羅斯福總統四次當選與美國民主政治

在舉世風雲緊急，歐亞同時進攻的年頭，美國遇到了四年一度的總統選舉，仍能一循憲政成規，選舉總統，已足以表示美國民主政治根基之深厚，而羅斯福之不利用現任總統地位，假借戰時情形特殊，抄襲其他民主國家展緩選舉，延長任期的方法，而還是依合法手續，參加總統競選，經人民投票，當選美國史上空前未有的四任總統，更是戰時民主的絕好榜樣。

在實行民主政治的國家，政府之進退，大概都是由人民選舉決定，但是遇到了非常時期，也往往採取延緩或停止選舉的手段，如英國於第一次大戰時期之延長一九一〇年選舉的國會之任期，第二次大戰爆發後之延長一九三五年選舉的國會之任期，法國於一九一八年之因大戰方酣，無暇選舉，延長衆議院的任期，和一九三九年之因戰雲密佈，避免引起政治糾紛而宣佈延長一九三六年所選舉的衆議院之任期，以及一九三二年德國之因國社黨勢力張大，威脅共和政府，而建議修改憲法，延長興登堡總統之任期（註一）等等都是民主國家遇到了緊急時期，以延緩選舉，維持原有政府的具體事實。以英法等先進民主國家到了非常時期，都不能維持選舉制度，足徵戰爭時期實行民主政治的困難，而美國遇到了戰爭仍能遵守憲法，舉行總統選舉，益見美國實行民主政治之難能可貴了。

自一七八九年美國成立聯邦政府以後，已經幾次的發生內外戰爭，但在此幾次戰爭之中會經發生總統選舉者，則只有一八六一年的南北戰爭和一九四一年爆發的第二次世界大戰。美國南北戰爭起於一八六一年，止於一八六五年，而林肯第一任總統之任期終止於一八六五年三月四日，按諸憲政習慣，繼任總統適於戰爭時期舉行選舉，當其時也，雙方戰事極為激烈，但是統一黨(Union Party)和民主黨還是照樣的召開黨代表大會，推選林肯和麥克理蘭(Mc Clellan)為總統候選人。（註二）林肯和麥克理蘭於當選之後，也與平時一樣的奔走演說，競選總統，到了十一月七日舉行總統選舉之一日，人民也都與平時一樣的投票選舉，而選出林肯連任第二任總統。一八六四年南北戰爭之沒有停止總統選舉，很足以證明美國民主政治精神的偉大，所以林肯於當選之後，曾概乎言之：

這次選舉已經證明了一種人民的政府是能支持一個國家，在絕大內戰時期舉行選舉。（註三）

一八六四年美國於南北戰爭時期舉行總統選舉，選出林肯為總統之後，到了一九四四年美國又遇到了戰爭中舉行總統選舉的問題，這次戰爭範圍之大，空前未有，美國負責之重，亦過於其他聯合國家，按照租借法案既供給其他聯合國家以軍用物資，又派兵遣將的出動海陸空軍，攻打東西二大強敵，美國雖是這樣忙於作戰，但是並沒有使之延緩或停止四年一度的總統選舉，而民主共和兩黨也都是照樣的召開黨代表大會推選總統候選人，兩黨總統候選人當選之後，也都照樣的依照合法手續，競選總統，而到了十一月七日總統選舉之一日，人民也都是照樣的投票選舉總統。這樣空前未有的世界大戰之未曾改變美國總統選舉，又證明了美國政治還是建築在人民選舉的民主原則之上，所以羅斯福於本年當選為總統後曾發表談話說：

吾人已在戰爭中舉行大選，此乃八十年來之第一次，真正重要者乃經過八十年之重要變遷後，吾人復向舉世證明吾人對於美國制度之信心，毫未動搖，人類政府力量之源泉乃良心而非暴力。（註

四）

美國因爲戰事的關係一再展緩選舉，而美國於南北戰爭和第二次世界大戰時期還是照樣選舉總統，選舉制度之存在與否雖非斷定民主政治唯一的正確標準，但選舉制度爲實行民主的基本條件，選舉制度若不能維持，則民主政治自難繼續了，誠如林肯總統之名言曰：

我們沒有了選舉制度，就沒有自由的政府，如反叛勢力能使我們廢止或延緩了一次全國選舉，他們很可聲言已經征服了甚至於消滅了我們。（註五）

在一八六四年和一九四四年兩次戰爭的期間，美國之居然還能遵循憲政軌道，舉行總統選舉，已足以表示戰時的民主精神，而林肯和羅斯福二氏之以現任總統仍能依合法手續，參加總統競選，經人民投票，選任美國總統，更是民主政治的絕好榜樣，一八六四年和一九四四年都是正在戰爭時期，從未聞林肯和羅斯福借口戰時，延緩舉行選舉，以延長總統之任期，以近代民主國家之經驗而論誠屬難能，而他們二人於黨代表大會和人民選舉的時候，也從不利用其現有地位，排擠異己，壓迫反對份子，所有競選活動完全依照法定手續，更是他們尊重民主，守法紀的精神之表現。考一八六四年和一九四四年兩次總統選舉，林肯和羅斯福二人都曾遭遇絕大困難，一八六四年林肯雖經統一黨推選爲總統候選人，但因黨內對戰事問題意見之紛歧，影響林肯之競選總統，統一黨且有籌開代表大會另行推選總統候選人的運動，附林肯政府中之財政部長柴士(Chase)且有陰謀取而代之的企圖，（註六）但從未聞林肯因戰爭時期，發出非常，而抄襲其他民主國家野心政治家之故技，以非常手段，爭取總統的表示。一九四四年羅斯福之競選總統，雖因在戰爭時期，不宜中途易馬，而有蟬聯的可能，但因執政十二年，內政外交難以盡滿人意，且競選四任總統更打破了美國一百五十餘年的憲政習慣，尤爲反對者振振有詞的理由。所以自開始參加競選以來，各方民意測驗很多懷疑羅斯福之當選，而羅氏所遭遇之困難於此可見一斑，但是從來也沒有聽到羅斯福借口戰時，以非常手段圖謀總統的任何表示。羅斯福之在合法範圍以內，參加總統候選人及繼任總統之選舉，並一再表示其出處問題，取決於人民的態度，更足以見其民主精神之偉大了。一九四四年民主黨代表大會召開之前，羅斯福曾致函民主黨全國委員會主席漢民幹(Hannigan)說：

如果民主黨代表大會選我爲總統候選人，我即將聽命接受，倘若人民選我爲總統，我自將爲國宣勞……如果人民命令我繼續在這次戰爭中擔任總統，我之無權引退，一如士兵之不能自火綫撤退者然。（註七）

羅斯福以現任總統在戰爭時期參加總統選舉，而能如此恪守法律，服從民意，益足以表現其民主精神了。

羅斯福這麼恪守法律，尊重民意，維護民主政治，但他爲什麼又打破歷來憲政習慣，競選四任總統，那豈不是又違背了民主精神麼？在設置總統的國家之中，總統的任期，短者三年如瑞士，長者七年如法德二國，三年失之過短，七年又嫌太長，所以美國制憲會議於制憲時規定總統任期四年，既可以避免總統因任期過長而啓其覬覦的野心，又可以免去總統因任期短促而存五日京兆的心理，（註八）總統任期四年，如再連任一次，共計在職八年，則成了哲費遜心目中的理想制度了。（註九）關於美國總統之連任問題，憲法上並沒有明白的限制，嚴格的法理上講，總統之不蟬聯二任固然完全合法，而於必要時，無限的連任似乎也不算是什麼違憲，但按諸實際，由一百五十餘年的歷史，已經演成了總統只准連任一次的憲政習慣，一七九六年華盛頓二任總統期滿後拒絕三任總統於前，一八〇八年哲費遜二任期滿之堅辭三任總統於後，再繼之以麥地遜、門羅、傑克遜諸總統之只連任一次，因之樹立了不准三任總統的慣例，一八八〇年共和黨代表大會中格蘭脫競選三任總統候選人失敗之後，不准三任總統的慣例，更爲確定，而一九二九年柯立志總統二任期滿後之不肯競選三任總統，遂使不准三任總統的慣例，成爲美國憲政制度中公認的原則了。（註一〇）根據英國憲法名家戴雪的理論和英美憲政制度的原則，所謂不准三任總

統的慣例，不會就是美國憲法中的一部，並取得了憲法的效力，那麼，羅斯福之競選四任總統，豈不又破壞了他所竭誠維護的民主憲法了麼？殊不知美國憲法上本沒有限制總統連任的條文，按之習慣，華盛頓、哲費遜、麥地遜諸氏之拒絕三任總統，雖是已經樹立了不准三任總統的慣例，但是近幾十年來，也未始沒有企圖打破總統連任三次的事實。一八八〇年格蘭脫之三次參加競選共和黨總統候選人，和一九一二年老羅斯福之以進步黨總統候選人資格三次競選總統，都是打破此項憲政習慣的具體事實，（註一二）而一九四〇年羅斯福之當選三任總統更改變了不准三任總統的慣例。既准三次競選和三次連任，那麼，四次當選也算不了什麼違憲了，且是在此對侵略國家戰事已形緊急關頭，合圍德國，進攻日本，無一不需要一貫的作戰計劃，爲與其他聯合國家繼續保持密切聯繫，更不容臨陣易帥，半渡易馬，致失人事上多少已成的原有關係，且是所謂不准三任總統的慣例，也是一種偶然養成的慣例，一七九二年華盛頓之所以堅辭不就三任總統，不是因爲三任總統在法律上及道德上之不合理，而只是由於他當國八年厭煩政治的緣故。至哲費遜之所以拒任三任總統除了舉行華氏的成例以外，也沒有其他什麼重大原因，那麼所謂不准三任總統慣例之成立，正是美國史推萊克所說政治制度都是機緣與智慧產兒的道理，（註一二）此慣例之成立旣然完全出於偶然，於是生其他偶然事故改變那偶然而造成的慣例，也不必一定就是違背民主政治了。且是羅斯福之四任總統乃是出於人民的選擧，如果認爲羅斯福之四任總統爲破壞憲政習慣，違背民主精神，美國人民至少也負一半的責任。如果再嚴重一點的說，羅斯福之一連四任總統，不會成了美國的獨裁者，則羅斯福獨裁者之地位也是美國人民的獨裁者，正如米爾頓（Milton）評論傑克遜總統時說：

他——傑克遜，或許已經成了安杜魯王（Andrew King），但他乃是人民之王。（註一三）

在民主國家當中，總統之由人民選擧本爲民主政治之極則，但是實行選擧，也不無困難，所以美國於一七八七年制憲時規定了總統由人民間接選擧的制度，各州選擧總統候選人，再由總統候選人選擧總統，按其含義，雖非人民直接選擧，但以百五十年前制憲情形以及今日美國疆土之遼闊而論，實行此種間接選擧，也要算是一種差強人意的民主制度了。然而考之百五十餘年以來的歷史，此種總統選擧制度不唯不足以反映眞正的民意，而且已經顯露了幾種很嚴重的缺點：（註一四）第一、關於總統之選擧，人民票選和總統選擧人票選之相反，一百五十餘年以來已經發生了兩次，一八七六年人民多數選擧泰爾登，而海士以總統選擧人之多數票當選爲總統，一八八八年人民多數選擧克利夫蘭，但哈利森以總統選擧人之多數當選爲總統。第二、在總統選擧時如果遇有三黨競選總統時，往往發生總統以少數當選的事實，如一八六〇年林肯之以一、八六六、四五二票對其他總統候選人之二、八一五、六一七票的少數當選爲總統，一九一二年威爾遜以少數於其他總統候選人二百萬票之少數當選爲總統，都是美國總統以少數票當選的具體事實。第三、在總統選擧時，人民選票與總統選擧人選票之不符合，如一九〇八年搭虎脫總統之以百分之五十二的人民選票而得到百分之六十七的總統選擧人所投票數，一九一二年威爾遜總統之以百分之四十二的人民選票，而得到總統選擧人所投票數百分之九十八，一九二〇年哈定總統之以百分之六十的人民投票而獲得總統選擧人投票百分之七十六，都是表現此種缺點的具體例子。一九四〇年和一九四四年最近兩次總統選擧，也就顯示此種缺點。一九四〇年總統選擧時：

	總統選擧人票數	人民選票數目
羅斯福	四四九	二七、二四三、四六四
威爾基	八二	二二、三〇四、七五五

以人民所投票數而論，羅斯福較之威爾基只多五百餘萬，而其所得總統選擧人之票數，竟五倍於威爾基。一九四四年總統選擧時：

	總統選舉人	人民選票數目
羅斯福	四三三	二四、二四九、二〇〇
杜威	一一八	二一、一九五、三〇〇

以人民選票而論，杜威較之羅斯福所差不過三百餘萬，而其所得總統選舉人選票，尚不足羅斯福所得的三分之一，二種選票數目出入之大，有如此者，所以美國總統在選舉時所得總統選舉人之票數，往往不足以反映全部的民意。而美國總統選舉制度之所以發生此種不足以反映全部民意的缺點，大概都是因爲各州總統選舉人不是由選區選舉，而是由全州選舉，各州選民於投票時，選舉全體總統選舉人，任何黨得過半數選票之政黨，即獲得其州應選之全部總統選舉人，而反對黨之少數票任憑怎麼多，甚至極端接近多數黨之票數，也不能分佔一席之地。茲就紐約和賓夕法尼亞一州選票情形，說明此種缺點所以發生之原因如下：

紐約州	選出四五總統選舉人
賓夕法尼亞州	選出三八總統選舉人

在紐約一州，民主共和兩黨向來勢均力敵，人民選票不相上下，賓夕法尼亞州則爲共和黨之大本營。假定總統選舉時，賓夕法尼亞共和黨得到人民投票二十萬的多數，民主黨於紐約得到人民投票五萬之多數：

賓夕法尼亞	共和黨	二〇〇、〇〇〇
紐約	民主黨	五〇、〇〇〇

合二州人民投票數目而計算，則共和黨淨得多數一五〇、〇〇〇，兩黨在二州所得總統選舉人數如下：

紐約	民主黨	四五
賓夕法尼亞	共和黨	三八

只就紐約和賓夕法尼亞二州而論，共和黨雖得人民選票十五萬之多數，但却比民主黨少得七個總統選舉人，紐、賓二州選舉如此，四十八州類此者恐亦不少，所以才發生了人民選票與總統選舉人選票數目不符合的缺點。(註一五)

英美民主政治之所以成功雖是由於民主制度之完美，抑亦因其民主政治道德之高尚，沒有完美之制度固無推行民主政治之工具，沒有高尚之道德，也沒有實行民主政治之力量，所以在實行民主政治上，民主政治道德之重要，殆過於民主制度，而民主政治道德之中，公平相待（Fair Play）和運動家的風度(Sportsmanship)，乃是崇高的準繩。在世界民主國家之中，表現此種道德最好的榜樣，就是英國議會政治與美國之總統選舉。美國總統選舉之表現公平相待，由林肯和羅斯福等現任總統競選繼任總統時之從沒有利用其現有地位，壓迫反對黨，而和其反對黨一樣的依照合法手續，參加競選的事實中表現得最爲透澈，前已言之，茲不申述。關於運動家之風度的表現，則以美國總統選舉後，失敗候選人於選舉揭曉首先馳電祝賀當選總統爲最好的榜樣。在選舉之時，兩黨候選人熱烈競選，互相攻擊，沒有半點妥協的表示，待至一旦選舉揭曉，失敗者首先電賀其反對黨之總統候選人當選，從沒有表示怨天尤人的。而當選之總統於勝利後，對失敗者之賀電，總是委婉電謝，也沒有流露驕傲凌人的，這種勝者不凌人，敗者不怨天，並且二人仍能保持原有之友誼，都是運動家的風度。(註一六)本年羅斯福杜威二氏競選總統，至爲熱烈，待至十一月八日選舉形勢已見分曉，杜威曾於廣播上稱道：

羅斯福總統顯已被選連任四屆總統，每一善良之美國人均將熱誠接受人民之意志，余敬向羅斯福總統致賀。……余深信所有美國人均附和余虔誠希望，在未來之年度中，上蒼將引導並保護美國總統。(註一七)

杜威於選舉失敗後之聲稱：『熱誠接受人民之意志』，已經表示其運動家的風度，而他之電賀羅斯福被選連任四屆總統，也足以表示

其民主政治家的胸襟雅量。惜杜氏未曾直接電賀羅氏當選，在民主政治道德上爲一種遺憾耳，十一月八日中央社電稱：

直至發電時止，杜威之還沒有直接電賀羅斯福當選總統，已經打破了美國總統選舉揭曉後，失敗者首先電賀當選者的成例。（註一八）

杜威於選舉揭曉後之於廣播中祝賀羅斯福當選總統，本來也算是祝賀羅斯福當選總統了，其廣播中所說：『余敬向羅斯福總統祝賀，余深信所有美國人均附和余虔誠希望，在未來年度中，上蒼將引導並保護美國總統。』以詞句而論，杜威態度之誠懇，也不見得下於以往競選失敗者祝賀當選者電文的表示，只是因爲他沒有直接電賀羅斯福當選，在運動家的風度上是一缺憾吧了，而他對於沒有直接電賀羅斯福當選的解釋是因爲：

羅斯福氏業已就寢，所以還沒有人電達羅斯福致賀。

以羅斯福就寢，沒有人電達羅斯福致賀，掩飾其沒有直接電賀羅斯福，適足以表示杜威因競選失敗，而悻悻然怨天尤人的心理了。這種胸襟在美國民主政治上恐怕也是少見的現象，不能不說是美國民主政治的一種遺憾了。而羅斯福於聽到杜氏廣播後却即覆電說：

數分鐘前，始悉閣下之廣播，謹電致謝。（註一九）

覆電雖是寥寥數語，但對於沒有直接電賀其當選的杜威，仍藉簡單的回電稱謝，益見羅斯福總統的胸襟是怎麼樣的偉大了。

（註一）杜光塤：德國新憲法上的總統問題，武大社會科學季刊三卷一期。
（註二）Beard C.A: The Rise of American Civilization, Vol. II, 95-96.
（註三）Morrison, S. E., Commager, H. S: The Growth of the American Republic, Vol. 731.
（註四）大公報三十三年十一月十日。
（註五）Morrison S. E., Commager H. S: Vol. 731
（註六）Beard, C. A: The Rise of American Civilization, Vol. II. 95; Milton: The Use of Presidential Power.
（註七）Kegerleber, Karl: Roosevelt & the Fourth Term, Current History, Sep. 1944.
（註八）杜光塤：武大社會科學季刊三卷一期。
（註九）Current History, Sep. 1944.
（註一〇）杜光塤：武大社會科學季刊三卷一期。
（註一一）杜光塤：羅斯福總統三次當選與美國民主政治，星期評論十九期。
（註一二）Strachey: Queen Victoria
（註一三）Milton: The Use of Presidential Power, 1789—1913, P. 74.
（註一四）Young: The New American Governments And Its Working, p. 28.
Beard, American Government & Politics, 182-183.
（註一五）Yenny, p. 27
（註一六）杜光塤：星期評論十九期。
（註一七）大公報：三十三年十一月九日。
（註一八）大公報：三十三年十一月九日。
（註一九）大公報：三十三年十一月九日。

歐洲解放國家的內戰與外力的干涉

吳澤炎

盟軍在歐洲登陸以後軍事上的成功，使若干蹂躪在納粹鐵蹄之下的淪陷了的國家，重見天日，獲得解放。但接着這個令人歡欣鼓舞的事實以後，在許多新解放的國家的內部，幾乎毫無例外的爆發了規模大小不等的內爭的局面，這種明爭暗鬭的潛流，在希臘表現得最爲尖銳，而英國的直接支持拔本特魯（Papandreou）政府，喋血於雅典的市巷，更使關心戰後世界的人，心頭發生一種黯淡的感覺。

各新解放國家內部政爭的形態，自然不必盡同，因為各國的歷史，文化與經濟的背景，原是各不相同的。但在鬬爭的形態背後，有一點是相同的：在國內一到解放的前夕，即顯而易見形成了兩個旗鼓相當，壁壘森嚴的敵對的團體。通常是以左派右派來稱呼這種敵對的團體的。所謂左右，本身是夠含混的名詞，所以在應用上應該加以嚴格的限制。大致的說來，所謂左派，其中固然有的是社會主義的信徒，但大多數對社會主義未必有甚深的因緣。他們是比較激進的，但激進的動機與其說是由於他們存有一定色彩的意識形態，毋寧說是因為過去他們的經濟生存，曾受各種既成利益的威脅，等到劃時代的劇變發生，他們在痛定思痛之餘，要窮則變了。換言之，他們是舊秩序的反對者。他們可能是革命的份子，但這種對舊秩序的熱情的敵視心，在某種陰害的巧妙的玩弄之下，也可能引導到極權政治的威脅。一九三三年納粹的登台，就是利用這種窮則變的心理背景的。所謂右派，其保守的色彩或有濃淡之分，對舊制度的既成利益有高下之別，但對於戰前舊有的社會結構，經濟的分配系統，都有或多或少的繫戀。他們可能認識有變革的需要，但他們認為在變革以前，先要實現秩序與安定。這一個立場，也可說是所有各新解放國家內政府的立場。

左右派的鬬爭，本質上是一種社會的鬬爭。這種鬬爭同時也以各種不同的形式，出現在新解放國家以外的其他國家之內。關於這一層，近代馬克斯主義的文獻已有極鞭辟入裏的分析，任何敢於正視現實的人，也不得不承認在以利潤為本質的經濟制度之下，這是很自然而然的結果。但是在新解放各國國內所發生的社會鬬爭，卻是在一個極新頴的國際背景之前產生的；也因為這種背景，纔使鬬爭的性質極為混淆，而且成為國際現實政治中一個新節目：第一、鬬爭是在戰爭的特殊環境中所孕育而爆發的；第二、極端的唯物論者，雖然認為經濟的因素是決定的因素，但這次的戰爭已經再度的證明，民族主義是一個活生生的力量，至少在民族特別複雜的歐洲如此；第三、社會的鬬爭是一種離心的力量，但在強烈的民族主義之下，不能不受某種的限制，尤其是在強敵當前之時，民族主義的統一的力量，常常在比重上超過了離心的分裂的傾向；第四、這一次的戰爭說明了在現代全面的戰爭之下，中立是不可能的，小國如果欲求生存，安全的保障，與經濟的復興，必須以幾乎不計任何代價的方式，取得大國尤其是相鄰大國的善意。戰後的新世界中，名義上也許不再有『勢力範圍』的劃分，但事實上所有各小國是不能不盡量使其本身與其所鄰大國的政治氣溫相適應，這個條件同時限制了社會鬬爭的離心的與破壞的傾向。

這解釋為什麼解放國家的內部鬬爭，一個時候雖如火如荼，有光有熱，而終不免於以為左右雙方所滿意的或不滿意的妥協收場。法國如此，意大利如此，比利時如此，即使希臘大概也不會例外。解決的遲速與順利與否，與一個國家社會矛盾的深刻程度，自然有息息相關的密切關係，此外就要看戰前國家政治安定的程度，包括有沒有相當的民主傳統，以及有無一個具有足夠威信聲望的政治中心或政治領袖。在這一方面法國之有戴高樂將軍，捷克之有貝尼斯總統，是很可稱幸的，反之如波蘭如希臘之群龍無首，結果使糜爛的全局，比較不易收拾。

在各國的內爭之中，雖然各大強國都抱有一定的立場，都在進行某種程度的干與，英國之於意大利、希臘、蘇聯之於波蘭、羅馬尼亞，不過是這種干與的露骨表現而已。在表面上看來，這種干與誠然有干涉他國內政之嫌，譬如說作為聯合國家作戰宣言的大西洋憲章，不是明明主張，所有世界各國都有選擇他們政制的自由麼？為什麼波蘭不能成立一個右翼的政府，而希臘不能成立一個左翼的政府，甚至對一個自由主義者的斯佛薩伯爵 (Count Sforza) 之出任外長，必須以全力擯免的方式，使之不能不悄然引退？然而國際公法對他國內政不得干涉的規定並不是絕對的，即使有一個時候是絕對的，但到了『絕對的主權觀念』已經捉襟見肘處處破綻的現代狀況之下，雖欲應用，事實上也扞格難通。因為，在近代技術突飛猛進之下，世界太小了，因

海具成了一家，內政外交已無從再作斬釘截鐵的劃分。即以德國納粹的統治爲例，一九三三年希特勒的登台果真純粹爲德國的內政問題，必至在發動對波蘭的軍事侵略纔認爲與國際安全有關的問題麼？張伯倫一流的綏靖主義，其實就是以此爲理論根據的，這一種綏靖主義所付的代價，我們都是身受其痛的人，是無待細說的了。

所以正唯以此，國際公法雖規定一個國家的內政不受外力干涉的權利，同時每一個國家同時也負有使其本國國內的情勢不至演變到威脅國際安全的義務，作爲補充。國際公法承認國家的利益，卻也承認國際社會的利益 (interests of the community of states)，而且國家的利益，畢竟還是依附於國際社會的利益之上的，這是很淺顯的皮之不存毛將焉傅的道理。所以把這個道理加以引申，國際公法是承認干涉他國內政的行動，在某種限度之內，是合法的。拘泥於干涉一詞，便斥所有干涉的行動爲非法，爲絕對的罪惡，這種態度是容易瞭解的，尤其是出之於積弱之邦，但抑是不中事理的因噎廢食的成見。

如果以上的論斷是不錯的，則可見英國對希臘、意大利的干涉行動，到底是很複雜的；干與的動機可能是出於帝國主義的強權政治，但並不一定如此。問題的癥結所在，倒不在於干涉的本身，而在於干涉的程序。在程序中包括第一步由誰來決定干與之是否必要，第二步如認爲有干與的必要，由誰來執行干與的行動。如果每一個國家都保有由自己來決定自己來執行干與的權利，則世界顯然將立刻發生極大的不安，小國則惴惴不可終日，而大國之間也勢必壁壘森嚴，而最終必至以兵刃相見。在這種情形之下，國際公法不過如告朔餼羊，平時做點點綴的功夫，在戰爭一起後名符其實的有同廢紙了。

干與的決定與執行之權，既然不能由各國擅自爲政，則唯一的出路，便是應該有一個強有力的國際社會機構，來肩負起這一種最基本的責任。可是實際上卻沒有這樣一個強有力的國際社會機構。去年十月中、美、英、蘇四國的聯合宣言中，第四條雖規定『他們承認有於最早可能實現之日期，成立一普遍國際組織之必要，以各愛好和平國家主權平等之原則爲根據；此種國家，無論大小，均可爲會員，以維持國際和平與安全。』第五條『在重新恢復法律秩序與成立普遍安全制度之前，爲維持國際和平與安全起見，他們得隨時會商，並於必要時與其他聯合國家商議，以代表國際社會採取共同行動。』但下文似乎沒有像想像中那樣容易出現。這是目前國際政治中最可危心怵目的大破綻。這個大破綻，可能成爲各種國際毒菌活動的場所，可能再導引成爲另一場人類大災禍的根源。所以在新解放國家以內，發生左右派的鬬爭，甚至演成爲流血的巷戰，是不足憂的，因爲這是一種尋常意義的社會鬬爭；而且在目前國際政治背景之前，這種鬬爭的離心傾向，受客觀條件的限制，是可能以折衷妥協收場的。外力來干與新解放國家的內爭，由暗底的外交壓力至直接的調軍遣將，也許是可以遺憾的事，但在世界日形縮小的今日，干涉在理論上以及在實踐上的需要，如果正視實現，也不容一筆抹煞。如果最後的目標在於救火，則曲突徙薪的功夫，應該比待火起以後再焦頭爛額去救火實爲可貴。目前所大可憂慮的，一方面是各國已經亟不及待的採取的干涉的行動了，干涉的動機可能是爲了國際和平打算，但更可能是爲了本國的利益，同時卻沒有一個強有力的國際社會機構，出而對干涉的需要與干涉的執行，規定一個明白的限制，確鑿的程序，來應付這一種時代的需要。如果以爲世界戰爭一經結束，世界和平自然會湧現，這樣的機構自然會瓜熟蒂落，那未免把強權政治積重難返的舊傳統，太看小了。事實上，如果一任目前國際的政治趨向，讓它自然演變，也許根本便將摧毀成立一個強有力國際社會機構的希望，縱使勉強成立，在互信不立共信不存的爾詐我虞的心理背景之下，也許比過去的國際聯盟還要脆弱。倘如此，則戰後的和平，渺茫有如築在沙地上的樓臺亭榭，再蹈二十多年以前的覆轍，成爲兩次戰爭期中的休戰了。

國際貨幣基金與戰後美元地位

曾紀桐

一

戰後國際貨幣方案，自去年四月英美同時分別提出凱因斯與懷特兩計劃後，中間經過本年四月聯合國專家所公佈建立國際貨幣基金聯合宣言，至七月間（一日至二十二日）在美布里敦森林舉行國際貨幣金融會議，公佈四十四國貨幣協約。這一年多，在美國領導下，同盟國對於這部戰後重要方案，已充分表現長足的進展，與各國間意見之趨於一致。在國際金融和世界貿易方面，在戰前和戰後，英美均佔主要地位。尤其是可能成為戰後主要債權國的美國，在戰後世界貿易和國際金融上，將佔最重要地位。因此，戰後貨幣計劃的能否運行順利，泰半將繫於美國（或許再加上英國）能否善用其金融與經濟地位以為斷。

在以前發表拙文中（見東方雜誌各號），筆者曾對上列各貨幣計劃分析檢討，及側重在標準選用與國際資金流動方面。現在四十四國貨幣協約已由中央銀行經濟彙報全部譯出刊布（載該報國際貨幣專號），一部簇新周詳的新幣制規定條文，琳瑯滿目，不禁嘆為觀止。茲擬就此項國際貨幣方案與戰後美國經濟金融關係，特別是戰後美元之地位略為蠡測概論之。

二

戰後國際貨幣計劃，主要的在穩定國際匯兌，以促進國際貿易。在以往金本位仍在運行的時候，國際收支失衡時，賴黃金的流動——流出與流入——以維持國際經濟均衡。但照三十年代的情形而言，各國黃金分配極度不平均，黃金流動不是配合幣制金融需要幫助均衡的回復，而是威脅金融信用機構及幣制的安定。因此年來各方所設計的新制度中，無不表現擺脫與黃金的密切關係，然而又不能放棄黃金，而仍保持幣制與黃金繫聯。凱因斯計劃對於脫離黃金的關係較深，懷特計劃則保留的程度較著。

在已往國際金本位運用靈活的時候，如於短期中國際支出多於國際收入，則外匯的需要大於供給，外匯的價格上漲，本國的匯率下跌。反之，如收入多於支出，則匯率上漲。以各國貨幣皆代表一定量的黃金，如匯率太低，超過金輸出點，則黃金即流出，可以抵付一部份的國際支出，而將匯率維持在金輸出點以內。如匯率太高，超過金輸入點，則黃金即行流入，將匯率維持在金輸入點以內。各國皆藉黃金的輸出運入，以限制匯率的變動於相當範圍以內，而使之穩定。

因為黃金分配不均，且其流動往往是威脅金融幣制的安定，所以新貨幣計劃改以國際機構製限的辦法，以替代黃金流動。茲可將金本位自動調節的法則與新制度下調節方法比較分列如次。關於前者可分為下列各步驟：(一)一國貨幣匯率定為一定含金量（如英鎊定為純金一一三·〇〇一六英釐，美元定為純金二三·二二英釐）；(二)匯率如遇變動——上升或下降時，影響於黃金的流動——流入或流出；(三)黃金的流動影響於中央銀行黃金準備額的變動，即黃金外流促使銀行準備減少，黃金流入，促使銀行準備增加；(四)銀行準備的變動（增加或減少），影響於貿易國家資金信用的寬緊，物價的漲落，人民收入的增減。以上種種變動的次第發生，足以矯正因為入超或出超所發生的失衡，而使貿易國家再達於均衡情形。在新制度下調節的步

際可分列如下：(一)各國的通貨單位，不定爲含金若干，而改定爲對「班柯」或「佑尼達」的比率若干（凱因斯及懷特計劃）（按貨幣協約仍以黃金含量比[illegible]標準）；(二)以前需黃金運出或運入以平衡國際收支，現在無需運送黃金，而以「基金」或「聯合會」內劃帳的辦法，支付國際差額，替代黃金的流動；(三)基金或聯合會內的付方或收方的劃帳，促使各國中央銀行準備的增減及貨幣信用的寬緊，一如黃金流入或流出所發生的影響；(四)各國中央銀行準備的增減，對於各國國內金融物價所可發生的變動，亦將一如金本位制的運用。不過在這方面基金或聯合會當局管理的機會較多，因此各種波動，亦可隨而減少。

三

新清算制度中以劃帳替代黃金流動的辦法，可原於下列兩方面演進的結果：(一)平準基金辦法在外匯市場運用的成功，與(二)國際收支帳目統計研究的進步，茲分述之如下。金本位賴黃金的流動調節匯率的方法，在上次世界大戰後迄此次大戰期間，已顯示其運用不靈，宣告失敗，於是各國乃日益倚賴平準基金辦法以維持匯率的穩定。如外匯供給大於需要，平準基金即吸收一部份，不使其在市場上廉價求售。如外匯需要大於供給，則基金將其所持有之外匯酌量賣出，以平抑市場上匯價，由是外匯市場得維持穩定。

但任何一國的基金所持有的外匯總有限度，如盡量售出，不免匱竭。因此當一九三六年九月法國最後放棄金本位之後，此時最後的金集團堡壘既告崩潰，金運送點失去作用，國際匯兌無所憑藉，英、美、法三國爲防止匯兌貶值之惡性競爭起見，乃訂立一貨幣協定，共同表示協力圖謀國際匯兌與貿易之均衡，維持各國貨幣對外匯率的安定。英、美、法三國貨幣互相間取得聯繫，利用平準基金辦法維持國際匯兌的穩定。此項協定自一九三六年九月訂立迄於一九三九年九月歐戰發生，運行頗爲順利。年來英美所提示的新幣制，尤其是美方計劃，可說是由此項協定脫胎而來。

至平準基金辦法之能付諸實施，且運用以來頗著良效，則又不能不追原於自上次大戰後各國經濟金融學者對於國際收支平衡問題研究的進步。國際收支項目的研究，已由初期極概要的摘列，以提示國際貿易的比較地位，演進到今日各項收支項目極詳盡的統計帳目，足以資爲新制度決定國際貨幣金融措施的標指的時期。關於這方面的統計研究，據筆者所知，當推美國哈佛大學經濟學社與美商務部的工作，貢獻最著。

美國於一九一四——一九一八年期內，由債務國地位遽變而爲強大債權國地位，引起該國對於國際支付差額調查報告的興趣。此項報告係按年編造公布，幾無間斷；直至此次大戰發生以後，爲保障安全起見，始予暫停。哈佛大學經濟研究社在陶錫格教授(F. W. Taussig)威廉斯教授(J. H. Williams)領導下特對此類報告作精湛之研究，並首先編印美國國際收支平衡一覽(United States Balance of International Payments)問世；其中尤以一九二〇年及一九二一年兩份爲最著。美商部繼續此項編纂工作。美商務部長於介紹一九二二年之報告時，曾以下列語句特別指出對於進出口商品貿易及「無形」交易之需要：「澈底明瞭無形項目及其約略價值，不僅對於估計本國之國際貸借對照表殊關重要；抑且因此項包含無形項目之綜合性貸借對照表實爲探討對外貿易動向對於本國信用結構，外國購買本國商品或償債能力，外匯匯率，黃金流動，或物價水準終極趨勢之影響所應考慮之重要根據——蓋非此莫由獲得關於上述各問題之健全合理結論。」

國際聯盟曾將十三國之支付差額表轉載於其一九二四年首次所發行之「關於支付差額及對外貿易差額之備忘錄」內；其中有若干表比較簡單概括，無甚用處。爲便利進行復興金融及安定外匯之計劃起見，各國政府對於國際帳目漸予注意。蓋如圖利用外匯，則必須對於其藉由商品及勞務之出售或其他正確合理經驗措施（例如不致過度限制當前儲量之對外現金轉運，不致使將來支付差額情勢遭受過大風險

之國外借貨等等）而導致國外購買力之能力。至一九二九年國際聯盟所發表類此文件之數目業已增至三十二。七年以後，此項摘要會包括三十六國之報告，而涉及世界國際商品貿易總量值百分之八〇；惟其中祇有六報告，係官方之所公布者。

由於上述兩方面演進的結束，乃有今日新國際幣制，以「基金」制帳辦法替代現金運送，由國際貨幣合作機構調節各國國際收支項目，以維持國際經濟均衡。美國可能成爲戰後主要債權國，已如上述。美國在新幣制中，無疑的是站在領導地位，因此戰後國際貨幣金融演變的趨勢，與美元地位的蠡測，爲今後國際經濟中饒有興趣及極重要之問題。

四

國際貨幣基金關於維持戰後國際匯兌穩定方面，主要是靠着「稀少貨幣」(Scarce Currencies) 與「贖回通貨」(Repurchase of A Member's Currency) 兩條款的運用。哈佛大學教授威廉斯(Prof. J. H. Williams) 在其最近國際貨幣計劃論文中（載美國外交季刊十月號）曾指示此次布里敦森林國際貨幣會議協約一項最大貢獻，爲對於「稀少貨幣」及「贖回通貨」兩條款的充分提出和注意。國際貨幣基金協約第七條關於「稀少貨幣」的規定如下：

一、通貨之一般的缺乏：若基金發現某一種通貨有一般的缺少狀態時，則應通知各會員國，並發表一報告，說明其缺少之原因，並建議改進之方法。凡與此缺少通貨有關之國家，其代表應參加草擬此項報告。

二、補足基金保有稀少通貨之方法：基金如認爲適當，可同時採用下列兩種步驟，或任擇其一，以補足其所保有任何會員國通貨之不足：（一）在雙方同意之條件下，向會員國提議，請該會員國對基金出貸其通貨；或經該會員國之同意，基金得向在該會員國之國境以內或以外之其他來源，借取該國通貨；但會員國並無任何義務，必須對基金貸款，或必須同意基金之自其他來源借取該國之通貨。

三、基金所保有通貨之缺少：第一項，若對某一會員國通貨之需要，顯使基金陷於窮於應付之狀態時，則基金不論曾否依據本條第一款之規定發表報告，應即正式聲明該種通貨之缺少，嗣後並應就現有及以後增加之該種稀少通貨額，適當斟酌各會員國之相對需要，與一般國際經濟情況與其他有關事項，酌量分配與各需要會員國。關於此事基金，並應發表一報告。第二項，依據第一項規定而爲之正式聲明，其作用無異授權會員國，經與基金商議後，得暫時限制稀少通貨之自由交易。在第四條第三款及第四款規定之下，會員國對於此種限制匯兌交易之性質，有完全自決之權。但此項限制，只以使對稀少通貨之需要等於供給爲度；若環境許可時，則應隨即放鬆或解除之。

四、基金正式聲明該種通貨不再缺少時，則根據第二項所爲之授權期限之屆滿失效。

五、限制匯兌之實施：任何會員國如依據本條第三款第二項之規定，對其他會員國之通貨加以限制時，則其他會員國關於此項限制之實施如有任何表示，應予以同情之考慮。

根據國際貨幣基金的組織規章，「基金」在交易之始，除持有一部份黃金外，復擁有各會員國的通貨，其數額至少亦等於基金攤額百分之七十五。在此種國際幣制下，每一會員國的進口商，可將等於貨款之該國通貨繳交該國中央銀行（即基金在各國之寄存處）列入基金帳內，然後通知基金，由基金通知出口商之會員國之中央銀行，自基金帳內撥一等於出口貨款之該國金額交與出口商。故在此情形下，迨至年終清算結帳，入超國在基金帳中之該國通貨必逐漸增加，出超國在基金帳中之該國通貨必逐漸減少。若出超日增，即各國對於該國通貨之需要日益增加，使該國通貨在基金帳中之數額愈益減少，使基金窮於應付時，基金乃可宣佈該國通貨爲稀少通貨。基金乃可就現有之該國通貨及在最近可能獲得之該國通貨，按照各國需要之緩急及國際經濟情形，分配於各國；同時用上述補足稀少通貨的兩法，設法補充

[illegible]通貨。

五

國際貨幣基金協約第五條「與基金交易」規定中關於購回通貨之規定如下：

第六款　用黃金向基金購買通貨。

第一項　任一會員國如希望以黃金直接或間接換取其他會員國之通貨時，則在同等利益情形下，可逕以黃金向基金購買之。

第二項　本款之規定不能視為有意阻止任何會員國在任何市場出售其國境內新產之黃金。

第七款　會員國向基金購回其本國通貨。

第一項　基金保有某一會員國之通貨，其超過該國基金攤額之部份，該會員國可向其金購回，基金亦可將之出售換取黃金。

第二項　每一基金會計年度終了時，每一會員國可在下列條件下，根據附錄(二)之規定，用黃金或可兌換之通貨，購回基金所保有該國通貨之一部：

(1)每一會員國可用其貨幣準備金一部，向基金購回其本國之通貨，此項準備金額之價值，應等於該會計年度基金保有該國通貨增加額之半，加或減該會計年度內該國貨幣準備金增加或減少額之半。但當該會計年度內，該國貨幣準備金減少額大於基金所保有該會員國通貨之增加額時，則此項準則，不能適用。

(2)若會員國經請求後，依上述(1)節之手續購回其本國之通貨後，由於在其他會員國境內與其他會員國或其國民交易，該會員國保有其他會員國之通貨(或同其他會員國獲取之黃金)有增加時，則該會員國須用此項增加之通貨(或黃金)，向基金購回其自己之通貨。

第三項　上述第二項之調整，不得超過下列情形：

(1)使會員國之貨幣準備金降低至基金攤額之下，或

(2)使基金所保有該會員國之通貨額降至該國基金攤額百分之七十五以下，或

(3)使基金所須保有之任一種通貨額，超出各有關會員國基金攤額百分之七十五以上。

附錄二　關於會員國購回其通貨之條款如下：

第一款　在決定依何種比例，會員國得依照第五條第七款第二項規定用各種貨幣準備金，即用基金及兌付之通貨，向基金購回其通貨時，在第二款條件下，應適用下列法則：

一、若在一年內會員國之貨幣準備金未曾增加時，則應付基金之款額可用各種貨幣準備金支付之。其分配比例，可依該年終時該會員國保有之各種貨幣準備金款額之比例定之。

二、若在該年會員國之貨幣準備金增加時，則應付基金之款項，其中一部等於準備金增加額之一半者，可用曾經增加之各種準備支付之。其分配比例，即按各該種準備金增加之比例定之。其餘應付基金之款額，可用各種準備金支付之，其款額比例，即按該會員國所餘準備金額之比例定之。

三、如第五條第七款第二項所要求之購回，經全部履行後，其結果將超出第五條第七款第三項列舉之限度時，則基金應請求會員國在一適當比例下購回其通貨，使不致超過規定之限度。

第二款　在第五條第七款第二第三兩項規定下，基金不應接收非會員國之通貨。

第三款　為適用第五條第七款第二節第三兩項之規定，而計算任何一年之貨幣準備金及其增加額時，除非會員國已另行扣除此類保有額外，由於下列原因而增加之貨幣準備金，無須將其計入增加額之內：(一)由於通貨在以前不兌現而該年變為兌現之增加，(二)由於該年訂約之長期或中期貸款收益之增加，(三)由於劃撥或特存次年償債用款之增加。

第四款　遇有會員國之本土曾被敵人佔領者，則在計算該會員國之貨幣準備金及增加之貨幣準備金時，對於在該會員國本土內之金

議，在本協約發生效力五年內所產之新金，不計入在上述準備之內。

照前節所述的交易程序，各國的進出口商在新國際幣制下，清償貿易貨款的辦法如下：每一會員國的進口商，可將等於貨款之該國通貨繳交該國中央銀行（卽基金在各國之寄存處），列入基金帳內，然後通知基金，由基金通知出口商之會員國之中央銀行，自基金帳內撥一等於出口貨款之該國金額交與出口商。故在此情形下，迨至年終清算結帳，入超國在基金帳中之該國通貨必逐漸增加，出超國在基金帳中之該國通貨必逐漸減少。若各國入超日增，卽各國在基金內之各該國通貨日益增加，基金必致發生持有多而無當之各國通貨之情形。為調節此種情形的發生，所以有購回通貨條款的規定。此與稀少貨幣的規定，可說是同一問題的兩面看法。

六

但僅就以上所列條文與大致的運用情形，不能窺見上述兩條款的重要性，其關鍵則又緊於戰後美國經濟的前途，特別是戰後美元地位（或許加上英鎊地位）的趨勢。戰後國際貨幣金融，由大大小小的四十四國合作，可能的，大多數國家是負債國入超國，祇有美國及極少數南美國家是債權國出超國。就中尤以美國最可能為主要債權國，因此在國際貨幣方面，美元的地位，顯見特別重要。

照今日世界貿易和世界金融的組織情形，美元英鎊為主要貿易貨款清償的貨幣，此點係與美英現有的貿易範圍與銀行系統及貿易習慣有密切的關係。戰後英國因經濟地位不免遜落，美元地位將比英鎊較見重要。因此國際貨幣基金對於美元供需兩方面平衡的維持，頗見重要，茲請概述之。四十四國基金的總攤額共八十八億美元（以萬萬為億），其中美國攤額為二十七億五千萬美元，可視為美元的供給額；其餘各國的攤額六十餘億美元，可視為對美元的需求額。兩相比較，頗見供求兩方面差數之大。因此當基金成立，各國與基金之交易開始後，卽可見美元之供給發生匱乏之虞。不僅如此，照今日金融組織與國際貿易習慣，就美國對外貿易言，美進口商以美元向外國訂貨進口，外國出口商以所得美元與進口商向美出口商購貨自美出口，如兩方相抵時，無需乎利用基金；惟有外國所購美貨價款超出美國所購外貨時，外國進出口商為清付此項差額，有需乎利用基金供給美元。依樣美國以外之第三國進出口商以美元清付貿易貨款時（在美洲方面此種清付法，極為頻繁），亦惟有遇兩方相抵後之差額，有需乎利用基金供給美元。因此自基金觀點，各國在進行貿易中，惟有見各國自基金提取美元，而不見美元流入基金之一面倒情形。如是更顯示基金帳中美元供給易致匱乏之虞。基於上述兩條款及黃金條款的運用，其結果必致黃金源源流入美國。

在以往國際金本位運用靈活的時候，黃金是雙方向流動的，入超時流出，出超流時入，由於黃金在國際間流動調節國際經濟均衡。但照以上分析，在新國際幣制下，黃金最可能的必致源源流向美國，結果是美國金融幣制一項威脅。照這種分析，戰後國際幣制，如無國際投資機構，藉以善用美國的債權地位出超地位，補助美元供給匱乏之缺點，國際貨幣基金機構，恐不易繼續順利運行。同時美國亦無由解決黃金大量繼續流入對金融幣制的威脅問題。

威廉斯教授有見及此，所以在其國際貨幣計劃論文中，為解決和補救此項缺點，再次提出其「中心貨幣」主張，指示戰後貨幣計劃極須合美元與英鎊兩中心貨幣的力量，方能達到穩定戰後國際匯兌的目的。

威廉斯教授當去年四月，英美同時公布凱因斯與懷特戰後國際貨幣計劃時，曾著「論戰後穩定國際通貨計劃」一文，載美國外交季刊一九四三年七月號。在該文中有一段是這樣說：

「我所感覺困難之點是，我久已相信對這問題（指穩定戰後國際貨幣問題），另有立場，亦同樣可稱為國際合作，不過是根據較粗略的機構。這可以稱為主要國或中心國對這問題的進行方法。在觀念上這是較凱因斯和懷特計劃都更迫近於金本位，卽十九世紀時代英國及

其他中心國家爲國際貨幣中心所確實實行的金本位；而我覺得這些計劃與所謂舊本式的金本位，更有密切的關係。這種金本位，是由經濟比實相等的三數國家補充行爲維持之。我所稱謂的主要國家，對貨幣規定的立場，可以藉或不必藉國際董事會執行。不過我以爲這並不是解決這問題的兩種方法間區別的主要點。

主要的區別是在世界貿易和世界金融如何組織的觀點，以及穩定真正國際通貨（其變動支配並決定一切其他通貨的遭遇）的重要性的觀點。自十九世紀後，貿易與金融的組織，雖諸多變化，但主要通貨（關鍵通貨）間的相互穩定，以及有關國家間的合作，以促進他們自身的內部安定，顯仍爲全世界貨幣穩定與經濟安定的最好基礎。」

威氏在其最近一篇論文中（載外交季刊本年十月號）對於布里敦森林國際貨幣會議已見接納其此項意見，表示滿意。威氏這種主張根本是感覺需要英美兩國的金融經濟力量合作，始能應付其餘大大小小四十餘國貿易上對中心貨幣的需要。最後近的，國際貨幣基金的總攤額八十八億美元中，如合美英兩國的攤額，共有四十億五千萬美元，將近總攤額之半數，則稀少貨幣問題，可望不至於太過顯著。

更進而言之，威氏所謂「中心貨幣」或「關鍵貨幣」，係指佔世界貿易量額最多和在國際金融上佔有最重要地位的二三國家的貨幣。在目今的國際經濟地位言，即是指英鎊與美元。英美兩國在國際貿易及國際金融上所佔地位的重要，盡人皆知。倫敦與紐約爲目今國際貿易及國際金融的兩大中心，亦無庸贅言。假如英鎊集團與美元集團能密切合作，以及英鎊與美元互相間——即英鎊對美元之匯率能夠維持合理的穩定，不啻全世界過半數的地區的國際匯兌已維持穩定。然則穩定國際貨幣計劃的任務，也就達成其大半了。

七

最後，中國的地位亦擬略予抒述，以竟此文。照四十四國貨幣協約附錄一各國基金之攤額，中國居第四位，攤額五億五千萬美元。根據第五條第三款關於基金資源使用之規定如下：

第一項　每一會員國在下列條件下，得用其自國通貨向基金購買其他會員國之通貨：

(1)希望購買通貨之會員國，須爲當前正需要通貨以爲支付之用者，且此項通貨之支付，須無背於本協定之規定者。

(2)基金未曾依照本協定第七條第三款之規定，聲明其所持有該會員國所欲購買之通貨爲已經稀少者。

(3)此項購買不應使基金所保有購買國之通貨計至成交之日止，在已往十二個月中，有超出該會員國基金攤額百分之二十五之增加；同時亦不應使基金保有購買國通貨之總額超出其基金攤額百分之二百以上，但此百分之二十五之限制，僅適用於當基金所持有購買國通貨之總額業先已提高至其基金攤額百分之七十五以上者爲然。

依據上列第三目之規定，中國可能動用基金之資源，不能超過我國基金攤額百分之二百。但當我國加入基金時，其攤額之百分之二十五係以黃金繳納，百分之七十五以中國通貨繳納。照上列規定，我國可能用中國通貨向基金購取他國貨幣之最高額度，不能超過我國攤額百分之一百二十五；換言之，即不能超過六八七、五〇〇、〇〇〇美元；照基金每年准許多接納中國通貨以不超過我國攤額百分之二十五之規定計，須繼續五年始能達此最高數額。又據最近報載，中國凍結在美之外匯約共三萬萬美元。以上兩數合計約九八七、五〇〇、〇〇〇美元，此數即爲我國戰後貿易入超時，可能用以平衡國際收支之最高額。

在戰後初期，中國在戰事大破壞之餘，及從事經建政策之初，無疑的將處於顯著債務地位，入超地位，持有黃金量亦必有限。又照向來對外貿易習慣，進出口貨款多係以英鎊及美元結算。照此種情形，我國於平衡國際收支方面，勢將頻頻需要向基金購取外匯。尤其是戰後可能向美國購辦經建器材最多，可能向基金結購美元之機會特多，結果上節所列可能資爲我國動用之外匯數額，不需多時即告用罄。一

屆此時，依基金規定，勢必以黃金購取外匯（特別是美元），不然在新國際幣制下，我國之國際貿易及金幣制，將無法繼續順利運行。但我國所持有之黃金量有限，本國產金量亦甚微，何來黃金以購取外匯？因此對於中國地位分析的結果，將來國際貨幣基金成立，設無國際投資機構，如國際建設開發銀行機構，同時成立，或將租借法案延續到戰後，以為配合，在我國言，將至處於極不利地位。在整個國際幣制金融言，基金如無善法解決稀少貨幣時有瀕於匱乏之嚴重問題，將亦無由繼續順利運行。

軍隊復員與就業準備

劉秉仁

近代戰爭，動員之廣，為前所未有。有許多國家，其十八歲至四十歲之成年男子，約有半數以上均被征入伍。一旦戰爭結束，復員所涉及之人數，常達全國人口百分之十至二十。此等回役人員，均係有生產能力之壯年，其於戰後經濟變動，將發生何等之影響，自堪重視。蓋現有之服役人員，既係由各個生產部門徵調而來，則在戰後，彼等自將重操其舊業。故復員後，應如何使之重行就業，實為一值得考慮之問題。

戰事之曠日持久，已使國家生產組織與經濟狀況，發生極大之改變。原有就業機會非已消失，即經覓人遞補。故欲使許多回役人員，均得立即就業，恐為事實所不許。因此，先行設立機構，廣為搜集勞力資料，然後根據所得資料，預作就業準備，再依就業之可能性，以定復員程序，實為必要之舉。

一、復員之程序問題

一、制定復員程序之困難　戰事一旦結束，服役人員，因離家日久，必爭先恐後，要求儘速復員，希望家族，探視親友，兼謀個人之工作。此種願望之表現，即屬有權之軍事當局，亦無法遏止。例如上次大戰結束時，加拿大派赴海外之遠征軍，因遲遲復員之故，曾發生極度不安。蓋復員之延遲，不但使服役人員不耐，出征軍人之家屬，亦將對政府實施壓力，窮於應付。至於復員之後，是否即可重行就業，彼等並未考慮。因此，欲根據國內之就業情形，制定一種程序，使被徵入伍之人，依次復員，亦殊為不易。

吾人須知，由戰時到平時之經濟轉變，非可一蹴而幾，無論採取何種方法，以加速經濟之建設，其於就業之影響，仍極遲緩。僅自就業之立場觀之，復員之程序，可謂完全受就業機會之限制。故欲將許多軍隊同時復員，殊為困難，且亦為事實所不許。即使各地之戰事能同時結束，但由於運輸工具之不足，大規模之復員仍受限制，故在相當時期以內，仍須有許多人員無法離開軍隊。

使復員人民，均得重行就業計，自應根據國內之就業情形，制定一個逐步復員計劃。擬定之後，並應將全部計劃公諸全國人民與在役軍人，一任全國人士之批評，倘得多數人民之擁護，即使復員之程序稍為遲緩，亦不至引起國內人民及現役軍人之激烈反對。

二、優先復員之原則　復員既須逐步實行，則解役人員之次序，究應如何規定？又為一值得考慮之問題。若干國家曾經表示，現行軍人於戰事結束準備復員時，如不能證明其業已獲得工作，或確有適當之生活方法，決不許其復員。惟此種規定，亦可引起現役軍人之不滿，因彼等將認此舉足以妨礙其尋覓工作之機會也。

決定優先復員之標準不止一種，如年齡、服役時期、及家庭負擔之輕重，其最要者，惟戰時工作與戰後所需之勞力，當有不可避免之轉變，尤在戰事結束以後，軍隊中仍須保留相當數量之技術人員。要確定此種標準，決定優先復員之程序尚有困難，即依「先入先出」之原則與決定復員之種類，亦未必能盡合事實之需要。準。優先復員之人，如非由戰時生產轉變爲平時生產過程中所最需要之人員，則但不能加速工業之改變，且有礙復員之整個程序，因而延緩事業之在另一方面，若將工業中所需之人員，全部予以優先復員權，則其他服役人員，必又感覺不公。是以在制定優先程序之前，固須依照工業之需要，考慮經濟轉變之速度問題。而人與人間公平待遇之原則，尤未可不特別注意。

（四）復員程序之決定　無論復員程序之決定如何困難，復員時對於國內就業市場之情形，終須顧到。國內一般工商企業與自由職業之發展，凡能加速改變由戰時到平時之經濟活動者，均可影響復員者之就業水準；凡能阻礙此項改變過程者，均將延緩或擾亂復員之進行。使其推行之復員工作，對於平時經濟活動之恢復，能有良好之結果，則須使復員人員必極易獲得適當之工作。

關於各種企業中所需之主要工人，如礦場技工，建築技工，農業技工，職業教師，技師及其他專家，於軍事情勢許可時，應允其優先復員，使爲其他人員開闢就業途徑。此外，凡欲開啟工作場所，以增加就業機會者，亦當允其優先復員。爲使此等人員能得優先復員起見，在有職業介紹設施之國家，政府應責成職業介紹所，將各種事業中所最需要之基本工人，列表開明，以供制定復員程序之參考。

三、就業之準備

復員之程序既須依就業之機會而定，然戰事結束以後經濟情形之變化，非可立致，而服役之人因歸心切，每不問就業情況如何，就要求儘先解除，致使就業情況益形混亂。爲補救此種缺陷計，除一面控制復員之程序外，同時尚須爲復員者預備就業準備，庶不致使復員之人無工可作。關於就業之準備工作，千頭萬緒，下列諸端，不過擇要列舉而已。

一、軍事當局與職業介紹所之合作　復員後之首要問題爲代回役者準備工作。在職業介紹設施完備之國家，可由軍事當局與職業介紹所之合作，完成其大部工作。軍隊復員之責任，屬於軍事當局；而回役者之就業問題，則爲職業介紹所之責任。爲保證回役者之就業起見，軍事機關應將復員之程序，復員之人數，與彼等所希望之職業與工作之區域等，全部通知職業介紹所。同時職業介紹所，亦可供給軍事當局關於勞動市場所最需要之人才，以及與就業有關之各項材料，俾作決定復員程序之參考。

職業介紹所之主要工作，爲協助勞工獲得適當職業，與僱主得到適當勞工。因此，職業介紹所應與其他政府機關合作，負責搜集有關勞力供求之材料。在勞力供給方面，例如：(1)被徵服役者之人數，教育與職業之背景，現有及固有之技能；(2)由戰時到平時之轉變中，需要改變職業之人數，其所有之技能與希望得到之職業；(3)戰事結束後，從職業收入中退出之青年、婦女與老年工人，其數量究有若干？其分佈情形如何？凡此資料，均在搜集之列。在勞力之需要方面，職業介紹所於戰事結束前，應調查各主要工業現有之勞力狀況，以及將來勞力需求之各種材料。例如：(1)因軍火工業結束，勞力需要減縮，究有若干人退出軍火工業；(2)就現有生產組織設變其組織繼續生產，以應平時需要之各種企業，其勞力之改變與波動情形如何；(3)擴大生產以應平時需要各種工業之勞力需求等項材料，亦均爲職業介紹所應加搜集者。職業介紹所將此種材料，集中整理，加以分析，即可作爲就業之指針。

二、舉辦公共工程吸收回役人員　戰事一旦結束，平時經濟之發展，既難適應就業之需要，政府爲準備復員者之充分就業計，自應撥付專款，舉辦公共工程，以吸收多數之復員工人。舉凡在戰時被破壞

之事業機構，人才遣提供之事務組織，以及其他公用事業，固須於戰後由政府出資恢復，即鄉鎮市鄉村之私人企業，房產耕地，以及生產工具等，如非私人財力所可恢復者，亦須由政府資助其復興。故戰後公共工程之範圍甚廣，所需用之人員必極多。

政府於決定舉辦公共工程作為就業政策時，應於戰事結束以前即作通盤之計劃。工程所用之時期不可過短，庶可使戰後急迫之就業情勢，稍為和緩，而當地勞力供給情形，亦應加以注意。倘該處所有之勞工已達充分就業之程度，即須移轉其工作至失業人數較多之區。倘某種工程至關重要，而僅當地之勞力不足亦須舉辦者，自當從附近僱用工人完成之。在計劃實施時，不但要考慮全國之就業情形，而當地有用工人之技術，亦當在考慮之列。如能依此原則辦理，必可為回役者開闢一極重要之就業途徑。

三、實施就業指導與職業訓練　於此次大戰爆發以前，所謂就業指導工作，大都限於開始謀職業之青年。數年之戰爭，已使就業指導之範圍更加擴大。根據戰時就業指導之經驗，可以斷言戰後回役人員亦將需適當工作，必須接受良好之就業指導。但目前就業指導之設施，仍不能認為滿意。例如：一般彷徨歧途之謀業者，每無就業指導之便利；指導之方法亦欠完善，而富有經驗之指導人員缺乏，尤為未能完成指導任務之障礙。在職業介紹設施已有良好發展之國家，應由職業介紹所負就業指導之責，使就業者均有機受就業指導之便利。對於就業指導之技術，亦應力謀改進，以期適合各種謀業者之需要。對於指導員之訓練，職業介紹所應與其他有關機關合作，擴大訓練之範圍。

又自戰時生產轉變為平時生產，必有許多人民須自一種工商業或職業轉到另一種工商業或職業。惟因各種事業所需之技術不同，於實行職業之轉業，常須加以訓練或重訓練。在執行訓練工作時，政府應與勞工及雇主團體合作，根據戰後勞力供求之材料，制定一種切合戰後各種工業技術需要之訓練計劃。一面鼓勵職業轉移，以調整各業工人之需要，同時尤應注意受訓者是否與其擬就之職業相適合。對於學徒，應實行升級方法，以彌補戰後技工之缺乏。對於因戰事而尚未完成訓練之工人，於戰後應設法完畢其訓練工作。一切受訓人員，均應由政府給予適當之工資與津貼，使能維持合理之生活水準。關於訓練復員工人所需之師資，政府應一面鼓勵富有經驗之教師，於戰後從速返回其原有之崗位，同時再擴大師資訓練之範圍，以應復員時實施大規模職業訓練之需要。

四、對於殘廢者就業之準備　此次戰爭所造成之殘廢軍人，為數至夥，若不設法使之就業，一方面固可降低全國之生產能力，同時必又增加國家之支出，若能助其就業，對於國家經濟之發展，當有許多補益。

為協助殘廢者之就業起見，應由職業介紹所給予殘廢者以特殊之就業指導，依照各人之能力，代為選擇其最適當之職業。倘其現有之技能不合新職業之需要，於就業之前，如環境許可，應與其他工人在同樣條件之下一起受訓。凡有便利訓練設備之處，均應強之訓練一定比例之殘廢工人。對於需要特別訓練之工人，應另設特別訓練所以訓練之。訓練完畢之後，政府應採取特殊之規定，依工作能力之基礎，保證殘廢工人就業機會之均等，凡特別適宜僱用重傷工人之職業，應優先錄用殘廢工人。政府並須與僱主及工人團體密切合作，以期克服對於殘廢工人就業之歧視。如此，倘使殘廢工人亦得就業，則非徒殘廢者個人之幸事，實亦全國人民之福利也。

五、短期失業之救濟　以上各節所述之就業準備，均屬於積極方面者。但須知戰後由於原料與設備之缺乏，由戰時經濟轉變為平時經濟，難免不發生脫節之現象，於是短期之失業乃所不免。政府對於短期失業之人，應使之有相當收入，以維持其合理之生活水準。

關於此一問題之處理，其主要之辦法有三：(1)現役軍人復員後於重整其舊業之時，常有許多困難，使其不能立即建立。故於復員時，政府應發給相當數目之遣散費，以助其渡過復員後短期失業之難

慨。至於遣散費發放之標準，似可依服役時期之長短與服役之地方（前方或後方）而定。(2)在失業保險制度完全之國家，復員工人若一時不能就業，即可領取失業津貼，以維持失業期間之生活。(3)倘於復員之後，所領之遣散費或失業津貼均已用盡，仍未能就業時，則可向政府要求失業津貼；而政府亦可強迫其接受職業訓練。在訓練期間，政府予以足夠維持適當生活之工資與津貼。至失業救濟費之發給，在職業介紹設施完備之國家，應由職業介紹所發給被救濟者，故欲領取救濟費者，均須到當地之職業介紹所登記。

土地制度改革與農業改進

陳正謨

一 引子

民國三十三年十月十四日與十五日，中國地政學會在北碚舉行座談會，討論理事會決定的『土地改革和農業改進』的題目。在開會之前，參觀中央農業實驗所，承該所招待午飯，席間由副所長沈宗翰先生致歡迎辭，提到農業改進與土地改革有相當關係，因為推廣雙季稻是糧食增產的有效方法，但為租佃制度所束縛。四川的產佃制度：水田的稻穀往往全歸地主所有，佃農無分，縱不全歸地主，佃農所得有限。培植雙季稻，地主也要照例納租。佃農以投施勞力與資本的不合算，都不願培植雙季稻。這是現有的土地制度對於農業改進的阻礙，希望得以解除。

十四日下午，在北碚開會，由中國地政學會理事長蕭青萍先生請理事萬國鼎先生報告其所草『土地改革與農業改進』的要旨。萬先生的大意是：想改進我國的農業，必先根本改造現行零星分割的農田制度，普遍建立標準自耕農場，然後以強制合作方式，加強其經營的範圍與能力。翌日，討論的結果如左：

(一)要求農業迅速而普遍的改良，必須以土地制度的改革為前提。

(二)土地制度的改革，不但在增進農民從事生產的熱忱，且在使農民成為民主政治的中心支柱。

(三)土地所有關係的調整，為解除農業束縛的第一步。故下列三點，必須首先注意：

(1)消滅租佃制度，以發展農地利用。

(2)改變農場繼承制度，以防止土地細分。

(3)擴大農業之經營單位，依照各地自然條件，盡量推行農業合作經營，以促進土地之經濟使用。

二 土地制度改革的歸宿

我國土地制度，急待改革，是千真萬確。耕地制度的改革，目的就在便於農業的改進，這是易於明瞭的。而農業的改進，更有助於土地制度的改革，這是大家應該明瞭的。但是要明瞭這一點，必須先明瞭土地制度改革的歸宿。平均地權本是改革我國土地制度的最高原則。這個原則的目的，不是土地私有制，而是土地國有制，在 國父遺教中，本很顯明。可是國民黨的黨員還有不同意的。若就我國將來產業的發展看去，也是歸結於土地國有制，不是人力所能扭轉的。

現在先說 國父對於土地國有的遺教。他在民國元年講演『民生主義之實施』時，說：

今於無可平均之中，籌一自然平均之法：(一)即照價納稅，

(二)節土地國有。二者相爲因果，雙方并進，不患其不能平均矣。

年，講演『社會主義之派別與方法』時，曾說：

所謂社會主義者，僅可分爲二派：一即集產社會主義，一即共產社會主義。……夫所謂集產云者，凡生利各事，若土地、鐵路、郵政、電氣、礦產、森林，皆爲國有。……我人處今日之社會，即應改良今日社會之組織，以盡我人之本分，則主張集產社會主義，實爲今日唯一之要圖。凡屬於生利之土地、鐵路，收歸國有，不爲一二資本家所壟斷漁利。而失業小民，務使各得其所，自食其力。既可補天演之缺憾，又深合於分配之平允，斯則社會主義之精神，而和平解決貧富之激戰矣。

又說：

夫土地公有，實爲精確不磨之論。人類發生以前，土地自然存在。人類消滅以後，土地必長此留存。可見土地實爲社會所公有，人於其間又焉得而私之耶？或謂地主之有土地，本以資本購來。然試問其第一佔有土地之人，又何自購乎？故卓爾基亨利之學說，深合於社會主義之主張。而欲求生產分配之平均，亦必先將土地收歸公有，而後始能謀社會永遠之幸福也。

講演『提倡民生主義之真義』時，也說：

土地若歸少數富人之所有，則可以地價及所有之故，而妨害公共之建設，平民將永無立錐地矣。苟土地及大經營皆歸國有，則其所得仍可爲人民之公有。蓋國家之設施，利益所及，仍爲國民福利，非如少數人之經營，增長私人之經濟，而貧民之苦日甚也。

由這觀看，不均地權之歸宿爲土地國有，已昭然若揭。但是有些人要由遺教中的『耕者有其田』，爲農地私有制的根據，而主張把全中國的農民，都逐漸變成自耕農。民生主義第三講中，本有下面一段話：

我們要增加糧食生產，便要規定法律，對於農民的權利有一種鼓勵，有一種保障，讓農民自己可以多得收成。我們要怎麼樣才能夠保障農民的權利，要怎麼樣令農民可以多得收成，那便是關於平均地權的問題。前幾天我們國民黨在這個高師學校，開了一個農民聯歡會，做農民的運動，不過是想解決農民問題的起點。至於將來民生主義真是達到目的，農民問題真是解決，是要『耕者有其田』，那方算是我們對於農民問題的最終結果。

這一段話，原來是因爲現行租佃制度太不合理，地主剝削佃農太過極端而發，並不是主張農地農有。試看 國父在民國十三年八月二十三日對農民運動講習所畢業生的訓辭——耕者要有其田——就可知道。下面的話，是訓辭中的一段：

現在俄國改良農業政治之後，便推翻一般大地主，把全國的田土，都分到一般農民，讓耕者有其田。耕者有了田，祇對國家納稅，另外便沒有地主來收租錢。這才是一種最公平的辦法。我們現在革命，要仿效俄國這種公平辦法，也要耕者有其田，才算是徹底的革命。如果耕者沒有田地，每年還是要納田租，那還是不徹底的革命。中國的人民本來是分士、農、工、商四種。這四種人之中，除農民以外，都是小地主。如果沒有準備，就仿效俄國的急進辦法，把所有的田地，馬上拿來充公，分給農民，那些小地主一定是會起來反抗的。就是我們的革命一時成功，將來那些小地主還免不了再來革命。

『耕者有其田』，既是俄國共產革命後至民國十三年時的田制，自然不是農地農有，而是農地國有。若以『耕者有其田』，爲農地農有的理論根據，進而普遍樹立自耕農，便是一種誤會。

我國土地制度的歸宿，若採蘇聯的急進辦法以達到，便難達到國民革命的聯合陣線。然則如何能達到呢？我們的工業發展，農業改進之後，自然可以達到。請先從農業改進說起。

三　農業改進

我國農業應當改進之處甚多，如種子、肥料、土壤、水利的改

良，病蟲害的防止，農具的革新，農民的解放，無一不是農業改進上的要著。但最要緊的一着，還是拔稀農人，擴大每個農民的耕地面積。現在內部各省人，稠地狹，每人平均耕地不過三畝，所以四家耕，不夠五家食。若不拔稀農人，縱然種子、肥料、土壤、水利改良了，病蟲害防止了，農民解放了，農具仍難改革，農產增加仍屬有限。如果農人拔稀了，每個人的耕地加多了，便可以多有收成，多有購買力。農民的購買力加多了，肥料、種子、土壤的改良，病蟲害的防止，水利的改進，農具的革新，便易做到。農產的增加，就有可觀。

我們的農民將要拔稀，是勢所必至。其拔稀農民的原因有三種：是工業的建設，二是邊疆荒地的墾殖，三是海洋區業的改進。這是我們戰後建國所必有的步驟。

戰後，我國工業建設，勢在必行。本國雖少資本，但有外資可以利用。蘇聯的工業建設，就是利用外資的最近例子。而美國及南美的阿根廷、智利、巴西三國，更是利用外資興國的前例。蘇聯自第一次五年建設計劃決定後，每年須由國外輸入大量的機器與原料。歐洲工業先進國家，為招徠這個大僱客，推廣其國外市場，乃用政府的力量，釐定適當的信用擔保辦法，使其本國的出口廠商，在政府擔保之下，得以放胆賒賬，不冒若何直接風險。始由英國創辦，繼由德、奧、意、挪威仿行。美國未與蘇聯結交，資本家失掉這個交易機會，大為焦急。美國政府乃於一九三三年十一月承認蘇聯政府，越三月，而成立進出口銀行，專為推廣對蘇聯的出口信用。於是蘇聯的外資利用，更源源不絕。我們戰後的建設，所需機器與原料也很多，祗要政治上軌道，利用外資的機會似乎還要較多。美國副總統華萊士先生雖曾說，美國的技術家與資本家能協助中國建設的數以千計，祗是他們在奠立基礎並計畫必需經費時，先想確定中國內部與中蘇間不致發生磨擦。但是戰後憲政實施，黨爭可息，內政可上軌道。共產主義為民生主義的理想，民生主義是共產主義的實行，中蘇是兄弟之邦，不致有爭端。英美為圖世界的長久和平，必須在遠東方面盡力協助中國建設，使其成為有力的與國。英美如盡量投資於我國建設，別的國家也不會侵略我國。戰後我們既有安內和外的可能，便有利用外資的可能。既能利用外資，根據『中國之命運』所載，實行實業計畫初期十年內，僅鐵路、印刷等十七部門，所需各級幹部人才，約二百四十六萬餘人。假定每人需有五個勞力扶持，就需一千多萬人，由農村供應。

我國的重要森林與礦藏，大部分布於自東北經西北至西南邊疆各省區。這都是立國的重要資源。戰後必須開發利用。可是這些省區都是地廣人稀，荒地遍野。在開發利用那些資源時，必須墾闢那些荒地。戰時千百萬的武裝軍人，一旦戰爭告終，就無用武之地。工業開始建設，祇能容納一小部分的退伍軍人，其餘的最大部分，祇有調到邊荒開墾。戰後我國因須與美、英、蘇共同維持世界和平，必須有相當的軍備，陸軍的數字必不太小。此後我們的軍隊是徵兵制，絕無疑問。所有現役陸軍，因邊荒急待墾殖，必調到邊荒地帶，一面訓練武事，一面墾殖荒地。其所墾墾的土地，必須移內地過剩的人口前去墾殖。因邊疆省區的開發，內地移出的人口，必至萬萬之鉅。

我國海岸線長達一萬多公里。沿海魚產，極為豐富。除日本、美國，與蘇聯而外，世界各國沿海魚產之半，無出我國之右者。內海魚產，原祇能由本國人採捕。但我國沿海魚產，在戰前常由日本漁人恃強採捕，致使我國漁業無由發展。戰後局勢轉變，日本漁人無從恃強侵入，我國海洋漁業，自可發展。政府為促進國計民生計，必利用日本投降的船艦，借用英美過剩的船艦，以發展海洋漁業。沿海各省，即刻就須有一部分農人離開田園，到海洋中發財。

戰後因工商業的建設，邊疆荒地的墾殖，海洋漁業的發展，其陸續拔稀內地人口必不止一萬萬。抗戰期間，動員農村壯丁不過一千萬人，農業上即感勞力不足。戰後各種經濟建設，如上所述，需要農村供應的勞力，將繼續不斷的有增無已。農業上必更感勞力恐慌。解決

農業上勞力恐慌的有效辦法，是用機器代替人工。所以戰後我國的農業，需要新機器以代替舊農具的趨勢，必與時俱進。戰後我國既須工業化，機械工業必須力謀發展 。我國工業爲後進，自難在國外謀市場，祇有在國內謀銷路。農業方面既需要機械，他必向農業方面謀市場。所謂工業化，原是指生產運輸等各方面都使用機械。機械工業向農業方面求市場，原是其應有的權利與義務。戰後他必要仿造外國現有的農業機械，供應需要。歐美現有的農具雖不盡適合我們丘陵地帶水稻區域的使用，但農業上需要使用機械，機械工業需要製造農業機械，需要爲發明之母，水稻區域所需要之科學化的農具，自必應運而生。所以我國走向機械化的農業改進，是勢所必至的。

機械化的農業須有大農場。據美國各種實驗報告，想使一架曳引車的效力充分發揮，至少需有一百英畝的農場（每英畝約六華畝）。若使用一架聯合機，而求其有效，至少須有四百英畝的農場。這種機械化的農業，若是純粹的私有制度，便是美國現行的農業制度，民生主義第三講中曾有沉痛的指摘。假如我國在農業機械化時，是時賢所說的『耕者有其田』，而不是 中山先生所說的『耕者有其田』，那便是美國的私人資本主義的農業生產，眞正的民生主義決容忍不了。民生主義第三講中，關於糧食增產的七個方法，第一個便是使用機械。尤可看出平均地權的歸宿，不是農地私有。

本來，自耕農場可以組成合作農場，使用機械。但是時賢所說的『耕者有其田』的自耕農場是很小的 。因爲我國農具古老，效力低微。在春秋兩熟的農業區域，用牛犂田，每個正常農夫，每年祇能耕種田地十畝。川東多用鋤頭整理土壤，每個農夫所能耕種的田地更少。我國農家每戶平均人口五人。把男女老幼化成等成年農工，不過兩人至兩個半人，至多祇能耕種田地二十畝至二十五畝。這種農場在雖牛犂田的地方，勉強可以容納一條力量薄弱的黃牛，配合鄰家的同樣的牛犂耙田地，強健碩大的黃牛與水牛，就要絕跡於農場。因循至農業機械化時，雖可聯合起來使用機械，但是到了那個時候，各種產業都發達了，一家五口的自耕農，計算其一家的勞力與資本投施於別的產業上的所得，多於其在合作農場上的所得，他必離開農場。自耕農的農場便要變質了。

四　走向平均地權

如上所述，我國土地制度的改革，達到平均地權的目的，必待農業機械化；換言之，農業機械化了，農田制度自然改革，然則何時可以農業機械化呢？在我國內安外睦，陸續大量利用外資以建設經濟之條件下，不過戰後三五十年的事。因爲蘇聯三個五年建設計畫，就完成農業機械化，我們三倍其時間，不應不如他。我們在農業機械化之前，首應辦理的，是地籍整理。因爲戶地測量，地權登記，地價規定，是土地改革的入門途徑。但據專家的估計，全國土地測量，採用航測，最快也要十五年。而戰後十五年的經濟建設，地價必隨之上漲很多。這樣上漲的地價，若坐令地主私有，便失公平，而不合於平均地權。 國父生平講演、作文，提到民生主義時，總是主張在我國經濟發達之前，規定全國之地價，使經濟發展所引起之地價上漲，歸爲公有，原因就在這裏 。所以戰後幣值穩定之後，首應規定全國之地價。而經濟建設地區及其附近之地價，尤應及早規定。地價規定後，照價納稅。地價上漲，所漲歸公。所漲愈多，其土地之面積歸公者愈多。假定地價上漲二分之一，其土地面積便有一半歸公。如上漲十分之九，土地面積便祇有十分之一爲原地主所有了。歸了公的土地，雖可由原地主繳足地價於政府，收回自有，連同原地價，依法繳納地價稅；但政府也可以禁止其買回，而令其依法向政府繳租，這不愁達不到平均地權的目的。

鐵路、公路、運河的建設，固可引起農地的價格上漲，農田水利的建設，更能引起農田價格的上漲。大型的農田水利，勢須由政府建設。政府建設的農田水利所引起地價的上漲，更應歸政府所有。其享受水利的農田，自須向政府繳納水租。地主的所有權使有一部分歸公

了。現有的小型農田水利，多因土地所有權之束縛，未得達到高度的利用，殊屬可惜。此後應由政府規定調整之法，加以改良，例如蓄水灌田的堰塘，在地勢上，其能承受儲蓄的水，往往因土地所有權不屬於堰塘所有人，而不能流入堰塘儲蓄之。堰塘所蓄之水，其可能灌溉之田，如田之所有人對堰塘無所有權，卽不能享受灌溉之利。因此而蓄水之堰瀦加多，耕地多所浪費。將來由政府利用國民義務勞動，加以調整，因地勢之關係，而決定儲水灌溉的堰塘閘壩之多少，并使一年之儲水，可供二年以上之灌溉。則耕地加多，水利穩固，收成可券，地價上漲。漲價既須歸公，水租也要繳納。原來的私人土地所有權，也要縮小範圍了。這是因農田水利的建設，而走向平均地權的目的。

在將近農業機械化的時候，由政府逐漸設立機械站，耕種附近的田地。農場的大小，以機械的耕作能力爲轉移，不管農場的所有權屬於一人或多數人。農場的所有人，按照其法定地價，享有其法定的地租，繳納其法定的地價稅。農場所有人如投放勞力與資本於農場上，就按其投放的多少，與機械的使用，作成一定的比例，分配農場的收益。地租當然也由這收益中提取。在這種情形下，祇有農業機械兼併耕地，沒有私人地主能壟斷耕地。機械的力量改進了，容納不了原來投放勞力與資本於農場上的那多農場所有人，就要他們中間的一部分人，投放其勞力與資本於其他有需要的農場上去，或其他產業上去，而享有本農場的地租。這時的農地雖然沒有完全國有化，但是土地私有制的弊病業已掃除了。這是土地的生產方法改變了生產關係。

以上是改革農地制度的步驟。至於市地制度的改革，更容易了。幣值穩定之後，各城市的市地，都規定其價格。地價規定之後，照價納稅，漲價歸公。地主的土地，除其自住的以外，其餘的市地，政府得隨時征收、租用、代買。凡需用土地的人，得隨時申請政府爲之收買或租用土地。政府接到人民的申請，就其指定的地點，審核其使用的目的是否合乎法令。如果相合，就用投標方式或其他方法，決定其買賣地價。若是收買，就由申請人將地價交付政府，由政府照原定地價或上次轉移地價支付地主。若是承租，就由承租人依法按決定的地價把地租繳給政府，由政府照原定地價或上次轉移地價支付地主的法定地租。這是眞正的照價納稅，照價收買，漲價歸公。也可說是市地市有。也許有人要說這可以使有嫌怨的甲乙二人，隨時申請收買對方的土地，增加行政方面的麻煩。但可設法制止。而且人民申請收買或租用土地，其願付的地價或地價所表現之地租，必須高於原定地價。甲乙互相收買對方的土地，可以確定土地的市價，對於重估地價，大有裨益，對於民生主義土地政策的推行更有幫助。現代政府既不能採用無爲而治的君主政治，這一點麻煩，不應推辭。

市地與農地漲價，到了原地價的三分之一時，就重定地價一次。所漲之價，或由地主繳給政府，按重定的地價，繳納地價稅，或由地主按所漲之價，向政府依法繳租，全由政府決定，絕不征收地價增價稅。因爲地價增價稅不是平均地權中所有事。

也許有人要說，私人地主享有地租收益的制度存在一日，土地國有的制度，便不能產生。其實不然。照上面所說，私人地主對其所有土地，祇能享有其地價的權利，並無使用與管理的絕對權利。其所享有地價的權利，祇限於現有的地價權利，並不能享有將來漲價的權利。這是因爲民生主義對於土地，要共將來的產，而不共現在的產。既不把現有的產沒收歸公，自可准許私人地主收受其現有地價的地租。地租與地價稅的差額，是地主的淨所得。這個淨所得太大了，當然不好，政府應當使他等於長期公債的利息。如果大於公債利息，就以增加地價稅或征收地租所得稅的方法，使其相等。於是私人的地租，變成公債的利息了。利息制度如不取消，這種地租無妨存在。萬一有必要，無妨由政府發給土地債劵，或其他公債，掉換地主的地租。土地私有制度便根本取消了。這樣改革我國的土地制度，私人旣不感受痛苦，政府卻得到實惠。

五、結論

我國現行的租佃制度，有礙農業生產，毫無庸諱。就四川說，不僅本文開首所說塔積壟等稱的弊害，作者住在江北鄉村，住宅附近是佃農所種的水田。今年夏初無水栽秧。若改塔旱作，可有收成。但佃農無稻租，禁于插秧，得到一次雨，才栽「老秧棍」。一田不宜了，「老秧棍」也乾死了。這也是租佃制度對於農業生產的威脅。私人租佃制度本應消滅，不過想於短期內達到目的，在財政金融上都不許可。補救之法是保障佃權，厲行減租。現行土地法中保障佃權的規定，若能實行，佃戶不奪自種。若再厲行減租，佃農之所得加多，地主之所得減少，佃農就能買到田耕，變成自耕農，無須政府大量借款。不過要保障佃權，厲行減租，政府還須組織佃農，使其有力量，而不爲地主所屈服。

在農業機械化之前，要由政府的力量創設自耕農，也無礙於天下之勢。不過標準自耕農場的面積是不易定的。在我的家鄉——湖北黃陂——農場面積，大都是按耕畜的能力決定。那裏犁耙田地，是用兩頭黃牛或一頭水牛。兩頭黃牛或一頭水牛，每年可耕五六十畝田地。一個家庭可以放牧兩頭黃牛。所以普通農場是五六十畝。一二百畝的農場與一二十畝的農場也有，不過稀若晨星。可是五六十畝的農場，縱然是自耕農，也還要僱工耕種，因爲自家有四五個農夫的人家太少。這種自耕農已經不是時賢所說的耕者有其田的自耕農了。所以自耕農場的面積，若要農家自有的耕作能力決定，有時不僅不能維持其全家的生活，且有礙農地的經濟使用。

政府創設自耕農，應着重於自耕農場的合作經營。我國農人缺乏合作精神，願不發達。我家鄉有兩句老話，對此表現的很明白。那兩句老話是「官塘滿，官馬瘦」。意思是說兩家以上的農人公用的塘，常是漏水的，因爲大家都不願修理他。兩家以上的農人公養的馬，常是瘦的，因爲大家都不注意保養他。公用塘，公養馬，本來經濟些，祇因缺少合作精神，就弄不成經濟算盤。所以政府創設自耕農，應該着重於培養農人的合作精神。合作自耕農場，至少要像蘇聯的土地共耕社，在耕作期間，各家的生產工具，公有公用，不耕作時，仍歸私有。收成的分配，依各家投放的勞力與資本爲比例。想達到這種目的，政府創設的自耕農合作農場的耕地，應屬於一個單位，就是屬於一個合作農場，并不分別劃歸各個自耕農戶。某一個參加合作農場的合作農戶，如果培養不起來合作精神，就要他退出。退出的時候，并不撥給耕地，祇用貨幣退還他對耕地的投資。自願退出合作農場的農戶，也是如此。退出的缺額，可由其他農戶來遞補。這樣的合作農場的自耕農，在農業機械化之前，是值得創設實驗的。

論我國土地之合理利用與造林

郝景盛

我國領土面積大於整個歐洲各國面積之總和，然而這塊廣大的土地田下是怎樣利用着呢？我簡答於下：

地形種類	佔國土面積之百分數
耕地（平原，盆地）	一四%
現有森林面積	三%
宜林地（荒山荒地）	三九%
高原，高山，雪山	二〇%
沙漠，戈壁，草原	二四%

散長觀之，我國有四萬五千萬人口，確乎『人衆』，但『地』並不『大』，『物』亦不見得『博』，何況百分之十四的耕地中還包含着相當面積的都市，房屋，河流及交通線呢。自然界農作物之能否生長，是受一定氣候條件之支配的。東三省之大豆，華北之棉麥，西北之畜牧，華南各省之稻作，易地而耕種，結果定遭失敗。四川提倡種植木棉，即其著例。

土地利用不外農林與畜牧，在農業的發展上，我認為農具改良最為重要，使一人之力要作百人千人甚至萬人之工。如最近蘇聯新發明的植樹機，每一工人每天可植七萬株至九萬株樹，我國廣東省兵工造林最好的成績為每工四十株。其次是品種的改良，如三季稻，一週收穫十五年之小麥等的推廣，最後是水土保持與土壤肥料之改善，若只是增加農田，而結果仍是年年災荒與饑餓死亡。

至於森林，在戰前據金陵大學陳嶸先生的統計，面積約佔國土百分之八・二，中國經濟年鑑中為百分之七，美國人替我們估計的約為百分之六・八，筆者個人在民國二十八年之統計為百分之五（曾發表於是年德國林業月刊六卷頁一七二），目前的統計不過百分之三・三（見拙著「中國林業建設」二版頁二三），而將來我國森林面積可能少至百分之零，這並不是我過分之言。

畜牧所需要的土地亦與農林不同，農、林、畜牧受自然界地形與氣候之支配，絕對不能互用或互變，把林地改成農田，結果是水災，旱災，土壤消失，而人民飢饉流亡。牧地只能培植牧草，改良牛羊馬種，發展毛織及乳肉工業，決不能種田或造林。新疆面積大於四川四倍，大於浙江十七倍，可以稱得『地廣』人稀。但若把兩個半浙江大的塔里木大沙漠，以及鹹地、雪山、牧地、草原、森林等除去，剩下來的農田面積——綠洲——要比浙江還小，現有四百萬人口，說新疆地小人衆，亦誰曰不宜。其餘西北各省如甘肅、寧夏、內外蒙古、以至於西藏，亦都是類似的現象。不要看地圖上一大片面積，實際上除了牧地及林地外，多為無用之地。

古人謂『有土斯有財，有財斯有用，』此處所謂財，用不着法學辭典，我們可以武斷是指的財物，是指的土壤與土內的產物。土內的各種礦產，本文不討論，我們要談的是地表之物產，換言之，即宜如何建設中國的森林。請讀者弄清楚，林與農是根本不同的兩種事業，林是大規模的，民族的，國家的，林的產物可為一切輕工業的原料，而它所需要的土地是佔國土百分之三十九的荒山、荒地、瘠地、與崖石。

一　各國森林概況

林業最發達的國家首推德國，擁有森林面積一千三百萬公頃，佔國土百分之二十七，每年產木材約在五千萬立方公尺以上。蘇聯有九萬九千三百萬公頃之森林，大於德國七十六倍，年產木材約為六萬六千萬立方公尺，大於德國十三倍。至於美國，三百年前有八萬二千萬英畝，佔國土百分之四十三，十年前為四萬七千萬英畝，佔國土百分之二十五，現在則約為二萬萬公頃。日本自明治維新以來，對於林業建設不遺餘力，現有森林面積六千四百萬公頃，佔國土百分之六十八。英國本土雖則只有百分之六點一的森林，可是在各殖民地卻有七萬萬公頃左右的森林，僅小於蘇聯，大於世界任何國家。法國若把殖民地森林合併計算，約有一萬五千一百萬公頃。

設以百萬公頃作單位（一公頃為一百公尺長乘一百公尺寬的面積），各國森林面積如左：

蘇聯	九三三
英屬	七〇〇
美國	二〇〇
法國	一五一
日本	六四
德國	一三
中國	五五

以人口平均計算，英國每人有森林一五·二公頃，我們每人僅有小數點一公頃，一個英國人，他的森林資源，大於我們一百五十倍，換言之，我們一個人之所有，只約當英國人一百五十分之一，蘇聯五十分之一，法國四十分之一，美國十五分之一。

森林面積小於國土百分之二十時，即有水旱天災，我們是百分之三，但我們有宜林之地約百分之三十九，在那裏荒廢着。

二　森林間接的利益

森林能調節氣候，涵養水源，增減雨量，防止水患與山洪，保持水土，陶冶愛國精神等功用，已成老生常談，我在此不再多費紙筆。

三　農林所需要的地中養分究有所不同

農作物之生長，除日光外，有炭、氫、氧、氮、硫、磷、鉀、鎂、鐵、鈣十種最主要的原素，尤其磷鉀氮三者。我們農人常用的肥料是人和家畜的糞便，意在取氮與磷。灰土糞內多含鉀質。此三種原素在土壤中易於消失，故非逐年施肥不可。用動物的骨灰作肥料，亦因其中含磷。

農作物與森林所需要之養分在量的方面看大有不同，洋芋（即山藥蛋）所需要之磷質，在農作物中可以說最少，但以同樣面積論，還大於水青岡林三倍，大雲杉林五倍，大松樹林九倍，所需要的鉀質，在量方面亦大有不同，洋芋比水青岡大九倍，比雲杉大十三倍，比松樹大十七倍。

磷與鉀之斷定是依據化學分析之結果，木材或樹葉燃燒後，氮質化氣分散，磷與鉀則既存於灰燼中。不過各種木材內所含的磷質多少亦不同，松木最少，其次爲雲杉，再次是落葉松與冷杉和樺木，水青岡木內含磷質最多，但至高比松木亦不過大三倍。鉀之需要量亦是以松爲最少，雲杉落葉松次之，冷杉與麻栗又次之，最多是水青岡，可以比松大四倍至六倍半。

至於氮質則存在於大氣中，天雨時可以隨雨水注入土內。有人研究過，年雨量若爲五百公厘，每公頃面積每年由雨水內接收的氮素，有十一至十三公斤。農作物在大旱時，灌溉不如天雨發苗，即雨水含有氮素，可作農作物肥料之故。

但農作物所需要的氮素常較此數爲大，我無妨在此舉一實例。據Gilbert研究，以公頃爲單位，每年小麥所需之氮素爲二十三公斤，大麥二十公斤，小豆三十五公斤，馬豆爲三十七公斤。Graf的報告則爲另一結果，小麥爲六十二點四公斤，洋芋六十點九，黑麥五十一點八，馬豆九十五點八。他們二人研究結果儘管不同，但農作物對於氮質之需要量，皆較天然雨水中攜來之氮素量（十三公斤）爲大，則係事實。因此發展農業非用適當之肥料不可，否則必無所收穫。

我們再看森林，每年每公頃所需要之氮素，因樹種不同如左：

樹　種	每公頃所需要氮素量
水青岡	一〇·三四
雲　杉	一三·二〇
冷　杉	一三·二六
樺　木	七·二二
松　樹	五·四二

每年所需要之氮素量約與雨水帶來者相等，或僅爲雨水中氮量的二分之一，故荒地荒山造林，無須施肥，即可成林。

我主張荒山造林之理由甚多，但主要者不外：

(1)用少量之磷鉀，其所產之物質（炭氫氧化合物）大於任何農作物。

(2)落葉中之磷鉀氮，可以補足土壤中所缺乏之原素。

(3)無須施肥。

(4)森林可使荒山、荒地、岩石變成肥沃的好土，因樹根能穿進岩石，可以使之破碎，分泌有機質化岩石爲細粉。

（5）樹根能吸收土地或岩石深處之養料，運至枝葉內，葉落後則使表土變肥。

（6）鈣與鐵在地球之表是取之不盡用之不竭的，但此二質對農作物用量甚少，對森林爲不可或缺之主要原素。

甚多荒地皆能種樹，但農田則有一定限制。蒙古沙漠中有老虎瓜，駱駝茨，錦雞兒，霸王鞭等鬱然成灌木叢；新疆鹹地中有左公柳（即檉柳），梭梭樹，鹹蓬，蒙古桃，泡泡刺，茵蔯蒿；戈壁中有胡桐，白榆，沙漠裏生甘草（非草本，乃根長數丈之豆科灌木），麻黃；太白山頂有檜樹，大雪山上長雪柳。總之，在不同的情況下，即生有各種不同的灌木或樹木，但是那裏決不能種田。蔣委員長說：很少人認識我們建國的基礎是在山地（三十二年三月二十九日重慶大公報），亦許就是指的筆者在本文所說的百分之三十九的宜林地，其中當然不包括沙漠、戈壁、及雪山等。

四　農林生產量之比較

天地間自然界竟有這樣奇妙的事，在同一的自然生長條件之下，地之生產能力是大致相同的。此處所謂生產，是指的炭氫氧三種化合物，其中包括一切糧食，水菓，蔬菜，木材，樹葉等。森林每年每公頃可生產五千至七千公斤之木材，如果把枝葉生產合計，每年約爲九千至一萬公斤（葉之產量大致相等，指合理化的林業經營而言，水青岡每年爲三、三三一公斤之葉，雲杉爲三，〇〇七公斤，松爲三，一八六公斤）。燃燒後有一百至二百五十斤之灰，這是森林每年之創造力。農田呢，雖然土好，即另成一個結果，糧食與莖稈合計（如稻子）約爲五千公斤，糧食不過三千六百公斤（皆指去水後之重量言），約爲森林生產量的三分之一至二分之一。

我們再打一點折扣，每年一公頃森林即使只產四千公斤之木材，其中約有二千公斤是炭質，在理論上講能生熱量四千四百三十四萬大卡路里，可使一百四十四點四立方公尺體積之水，由零點熱到沸點。一公頃百年之森林所產之木材，在理論上可使一二、九〇六公噸之水由零點熱到沸點。這些水若平着放置地表，佔地一公頃，深可四尺許（一百二十九公分），這是太陽功能之轉變，與石油、煤炭及一切植物油之燃燒是同一道理。

筆者在德國普魯士森林局擔任過森林技士的的職務，根據該局十六萬多森林工人的工作結果，平均每一平方公里之森林，須工人三百六十八個，換言之，一個工人大約可以經營一平方公里（一千五百畝）之森林，在農田絕對不可能。再看每單位面積（公頃）之生產，造林費用至多不過二十三馬克，但每年收入可由數十馬克至數千馬克（枝，葉，果實，種子，香蕈，松脂等收入尚不在內）。

筆者去年在北碚推動民衆造林，用款甚少，得松果一千七百餘石，純種子六百四十四斗，播樹苗在四百萬棵以上。我國荒山若造了林，在最初十年中木材產量，可七倍於實業計劃中所需要之木材量。

五　我國目前木材化學工業之萌芽

建國物資最需要者有三，即煤炭、鋼鐵與木材。前二者已爲人所共知，獨有木材尚不大爲國內人士所注意。木材化學之範圍至廣（可參考拙著中國林業建設及森林萬能論等書），在我國已成事實或試驗成功者，有許巍文先生之木炭製汽油，雷天壯先生之竹製酒精，一英噸的慈竹可製三十加侖酒精。金培松先生之木製酒精，用柏木，每噸木材亦約可製酒精三十加侖。梁希先生的木材製糖，試驗亦成功，惜工業化時尚有問題。樂山木材乾餾廠所出之醋酸鈣，木酒精，木醋，防腐劑木克利沙，木瀝青，純甲醇，純木餾油，無水醋酸鈉等，亦都合乎舶來品所規定之標準。

不過木材化學工業之部門很多，決不限於以上所述之幾項，如人造絲工業，人造橡皮工業，木材纖維工業，軟片工業，火藥製造工業，塑膠工業（許君遠先生譯布拉斯提），電木工業，木材保存（或稱木材防腐）工業，人造象牙，人造樟腦，人造鼈甲，人造珊瑚等工

業，在外國皆已成爲蒸蒸日上之工業，但在我國都尚未萌芽。枯枝、嫩葉、木粉、木屑所能製出的工業用品已在萬種以上，穿的衣服，喝的酒，吃的肉、糖、醋，各種液體燃料，各種日常用品，各種化學器具，向之認爲與木材無關者，今則皆可由木材製成。筆者三年前所發表之森林萬能、木材萬能等言論，現在國人皆有具體介紹之譯文矣。

我們的國土有這樣大，能利用的農田只佔百分之十四，森林已減少到百分之三，宜林地佔百分之三十九尚未被利用，這是國家大利之所在，可是向不爲政府及國內賢達所注意，今後我們要使國富民裕，除森林外，希望甚小。惟有實行孫中山先生在民生主義所說的「要造全國大規模的森林」，我們才能夠由富邁進，我們的一切輕工業才有原料可資利用，我們的農田才能得到天然的水利。

人生奮鬥之意義

——又名論性與物性——

周通旦

新唯識論轉變章，論全體成爲大用，於不變易中涵蘊着變易。又論：變易所循之法則爲相反相成。其說云：「所謂變易，決非單純的事情；而是有對的，生動的，有內在矛盾，而於矛盾中成其發展的。所以說變，決定要循相反相成的法則。」

自然，本體顯現爲萬殊的用，成爲一種不已之動，自不是單純的一種勢用。每一動，恆先有一種收攝凝聚的勢用（先字非時間義，只是要着重此種勢用）。詐現爲無量的積。（積者，謂其鬱積若將成乎形質，但非有實形質，故云詐現。）方其現爲收攝凝聚的勢用時，即有順其自性而發之一種極剛健而純善的勢用（自性謂本體所固具有之德性）。與此勢用同時現起。（此處不容雜入時間觀念，言同時二字者，恐人計此二種勢用有先後階段之分故。後言時間義準此。）以運乎收攝凝聚之勢用之中而爲其主宰。收攝凝聚的勢用，不期然而然的成爲無量的形向，而現似衆物。順其自性而發之一種極剛健而純善的勢用，則與之俱起，而不肯物化，以消釋收攝凝聚的勢用之反，而歸於沖和。這兩種勢用相反相成，剎剎不住，因以成功大化流行之宇宙，而有宇宙生生化化不已之盛德大業。

爲文當簡單故，吾人名此收攝凝聚之勢用曰「翕」，此順其自性而發之一種極剛健而純善的勢用曰「闢」。詳論之如次，以究其相互之關係。

翕闢爲相反相成者。當闢顯發時，翕即爲闢之反作用，而自行收凝，勢將物化。當翕收凝時，闢即爲翕之反作用，而自行顯發以抗其物化。是爲二者之相反。然翕當闢顯發時，即行翕勢，以促闢勢剎那間之明顯化。闢當翕收凝時，即行闢勢以促翕勢剎那間之運行。二者各以其自身之勢用，促兩勢用之明顯與運行，是爲二者之相成。一翕一闢，一闢一翕。翕以反闢，闢以迎翕。翕以顯闢，闢以運翕。二者相反而相成，大化因以流行不息，瞬間萬變。

翕闢爲兩相待者。當闢顯發時，必藉翕以永顯其爲闢。當翕收凝時，必資闢以永成其爲翕。因爲宇宙如僅有闢而無翕，則闢勢將一味浮散，至宇宙只是莽蕩空無，而無有資其顯發之根據，其結果，雖求顯發而不可得。又如僅有翕而無闢，則翕勢只是一味閉塞，必至枯槁殭死，而不可見生生之神。故闢必藉翕，翕必資闢，二者相待，始得相彰。一勢獨行，是爲大化之所不能。

質翕闢並行時，似各不相讓。故二勢用，能完全發展，各臻於完美無缺。蓋翕反乎闢，必須充分行其收凝，而不違物化。因之，闢之反翕，亦必須充分發其剛健，乃有以挾翕俱行，潛其物化，而運用自如。故翕以全力成物，不相假借，不稍退讓，而後闢勢資之以顯。而後可見宇宙之大化流行，健進不息，充滿活力，而成功剛健純一，靈變不息之德。

翕闢二勢，雖以全力相競，然終不爲有一勢之滅弱，而宇宙大化，因之停頓。故翕雖從闢，而不捨其收凝。所以者何？此二勢用雖殊，然畢竟爲一體之所顯。（此中一體，謂絕待之本體。）一體之作用有二，此二作用，即所謂「兩極」也。一體之正反兩作用，是爲兩極。由反作用而促成正作用，老子所謂「一生二，二生三」是也。今請先論「兩極」，而後論此「一生二，二生三」之法則。

何謂兩極？新唯識論功能章下云：「極者極端，翕闢是兩極端，只形容其相反的意思。非謂其如一物體之有二端，其二端不可同處也。物體可分爲上下或南北等二端，其二端，是有方所之異，而互相隔遠的。今此云兩極端，則是兩種絕不同的勢用：一是收凝，而有物化的傾向的；一是剛健和開發，而爲虛靈無礙之神。（神者，不可測義。）恆向上而不肯物化，故說爲兩極端。實則此兩極，只是同一功能（功能，本體的異名）之故反的動勢（故反，謂者故意爲此相反）。這種不同的動勢（翕和闢），是互相融合在一起，決不是可以分開的。須知：功能的本身，就是這兩種動勢。離此兩種動勢外，無所謂功能。勢用雖殊，元非異體。」知兩極義，則知翕闢二勢，必然相待，無或一衰也。

老子曰：「一生二，二生三。」此語，可明翕闢成變之義。新唯識論轉變章云：「恆轉是一。（恆轉，本體之異名。恆言非斷，轉表非常，本體非斷非常，故名恆轉。）恆轉之現爲翕，而幾至不守自性，此翕便是二。所謂一生二是也。然恆轉畢竟常如其性，決不會物化的。所以當其翕時，即有闢的勢用俱起。這一闢，就名爲三。所謂二生三是也。」吾人謂一爲正，生二之反。由二之反，又成三之正。由此相反相成，相成實資乎相反，因以成功矛盾之發展，而致宇宙之大變。

翕闢兩勢，相資而不相讓，相競而不或衰，以相反相成之法則，剎剎頓現而不已。然闢唯是一，無有分段，翕則成多。翕何以成多乎？翕之收凝，即成爲無量數的小波粒。此小波粒，即名小一。多數的小一互相結合，是爲小一系羣。多數小一系羣互相結合，而顯爲形礙之物。所謂翕以收凝而物化者，此之謂也（詳新唯識論成物章）。然當此之時，闢能以開發之勢，運行於各個小一系羣或物體中，以稱翕之反，而歸於沖和，畢竟無相反也。翕闢相反相成，剎剎不住，於是吾人所居之器世界，及廣大無窮之諸天體，磅礴萬有，推暨古今，遂皆日新又新，變動不居，紛紜繁賾，不可致詰。

本體顯爲大用，其變化之法則有如上述。本體何以有如此變化法則？吾人則以爲本體之流行，有「創新」「反本」二種德用可說。創新者，本體無窮無盡的顯發其剛健與清淨等德性。反本者，本體流行萬變而終不肯物化之謂也。以創新言：闢以不肯翕化，於是運於翕中，而獨開發之勝能。開發無已，即創新無已。以反本言：闢不捨其剛健而轉翕從己，畢竟無有物化，易所謂「萬變而貞於一」是也。

宇宙以創新故，日新又新，成其富有之大業。以反本故，千變萬化而不離其宗，成其貞一永恆之盛德。以創新故，宇宙不變而畢竟萬變。以反本故，宇宙萬變而實不變。萬變而不變，不變而萬變，宇宙亘古如是，令人贊歎無從。吾人默然靜慮，遊心無始。證此理已，與大象之贊歎，觀宇宙之常新，悟無窮之永恆，知天地之元寂，而不覺手之舞之足之蹈之也。

體成爲用，吾人以翕闢明其變易法則。又以創新，反本，說明其有如是之德用。茲綜創新反本之德用而名之曰道德，更進而略加說明。

何謂道？道者，宇宙之眞源，萬物之大本也。（道，指目本體。

以其爲萬物所由之而成，則曰道。）道性者，卽斥道之自體而目之也。此道性產生萬有，相續不絕。開展無窮，而仍不失其爲一眞常性。其妙如此。

既明道性，方論人生。春秋繁露曰：「萬物本乎天。」書曰：「惟人爲萬物之靈。」此言吾人充實生活之道，必在法天也。夫天者，就本體之流行而言。增曰天，或曰天地，義皆無別，非指蒼然塊然者也。法天之法，證會義，亦歸趣義。超脫小己之形骸，而自識本性，是謂歸趣乎天，證會乎天。大易所謂與天地合其德，孟子所謂上下與天地同流，莊子所謂與天地精神往來，皆聖人法天之實證。天地創新而不守其故，吾之自強不息如是也。天地百變而不離其宗，吾之複養明剛如是也。故我與天地合而爲一，天地之德量，卽是吾之德量。天地之日新，卽是吾之日新。吾之日用行事，亦莫非天理流行。吾心之所欲，亦莫踰天之矩則。法天之義，有如是者。

由是而言：道性爲人生之準依。吾人語修爲時，必須遵此道性。此義決定，當無復疑。

然復須知：吾人所言道性，蓋自大用之流行上言，非於形成萬有後着詞。如於形成萬有後着詞，則萬有形成，物界以生。物界生，則重濁難返，動成滯礙，而所謂物性者於茲生矣。茲明物性之義如次。

所謂物性者何？曰：物者，有實礙而拘於成形者也。以拘於成形故，則所謂物者，其生活行動不能有其自由，而唯拘拘守其一定之成形，無可奈何。詩曰：「天實爲之，謂之何哉！」慨成形之拘，而莫可如何也。此種成形之拘，限制萬物莫能出於其所限制之範圍；形成爲馬，則拘於馬，而終於爲馬。形成爲牛，則拘於牛，而終於爲牛。形成爲草木蟲豸，則拘於草木蟲豸，而終於爲草木蟲豸。形限於一定，則性拘於既成。而所謂物者，遂終受成形之束縛而不可易。萬物有此種拘於成形之性，吾人謂之爲「囿成性」。

形限於一定，性囿於既成，則所謂物者，動成滯礙，重濁難返，不能有任意之動作。詩曰：「心之憂矣，不能奮飛。」慨形體上之不能，偶有志而莫遂也。此種形體上之不能，限制萬物之行動，使其心有餘而力不足；雖有所動作，要亦不過受自然之法則，任自然之支配而已。故有空有翼，鳥始能飛。有水有鰭，魚始能游。有陸有足，人禽始能行。此飛此游此行之動作，非魚鳥人禽所能躍治。實皆魚鳥人禽有所牽就，始克如是。何所牽就？牽就自然與本能而已。萬物有此種牽就自然與本能之性，吾人謂之爲「順勢性」。

此種囿成與順勢之性，以其專屬物界，故吾人又綜名之曰物性。

物爲囿成順勢，則不能任亡自由。美惡良醜，一任於天。故所謂物者，莫不有天然之缺憾。以其囿成也，故受拘於本身。以其順勢也，故受限於自然。囿成則陷於踞守，順勢每墮於依緣。故所謂物者，實冥然一團，蠢然一體，全無自由之生趣，徒爲有形有質之機械。此莊生所以有奈何之歎，佛氏所以生同體之大悲也。據此而談：所謂物者，實無趣味。而所謂物性，又實非善德。

吾人之在宇宙，自亦爲物，故不免有物性之累。累於物性者，其具有惡德，卽無以異於其他一切之物。故累於囿成性者，一亡以外不知有人。只顧目前，而不計未來，自私自壟，頑固不化。累於順勢性者，只是被動而非主動，只有生活而無情思，日趨下流，自甘墮落。如是之人，形雖爲人，實則肉走屍行而已。豈不可哀！是以孔子論君子曰：「君子不器。」器者，累於物性之謂。

以道性物性相對而言：則物性全惡，而道性純善。孟子道性善，卽道「道性」也。荀子主性惡，卽言「物性」也。君子欲行善而去惡，修善而形惡，則唯有修重道性，而避免物性。

物固有其成形，自易陷於物性。陷於物性，則成爲惡矣。然物之成爲惡，又確非其本性也。蓋物自大化之勢用而形成，其本性元自美善。唯以限於形氣之故，不免囿成順勢，因以受其累而已。故欲免此形氣之累，而超然勁拔，以向於善，則唯有反求其道性。

道性者，人之本性也。元來是善而未嘗有惡；唯人生不免徇形骸之私而障其本性，此乃不易解脫者。然人之本性，既元來是善而未嘗

有惡，則人之為善去惡，却是順從本性。而陷於物性致成為惡者，却是違反本性。以為善去惡却是順從本性而言：則吾人創新反本之行為，却是不待勉強不待強索自然而然之行為。以陷於物性致成為惡却是違反本性而言：則吾人圖成順勢而陷於惡之行為，却是一種不自然而有所拂逆之行為。由是以觀：為善去惡之行為，却是人生之所固有，為吾人之所當為，與所應為；義不容辭，責無他諉者也。

為善去惡之自然行為，僅吾人能如是，其他萬物，則決不能者也。人為萬物之靈，得天獨厚，故能盡此為善去惡之能事。雖然，此種能事，最易喪失。必須時時刻刻奮鬪不已之生活，奮其本性以與物性鬪，始能維持之於不墜。因人為萬物之一，本易陷於物性而違睽道性，然人為萬物之靈，畢竟得天獨厚，雖易陷於物性而違睽道性，然亦易返於道性，而拔出於物性。唯其如此，故人須以創新及反本之精神，時時創新，刻刻反本，營拔於物性趨乎道性之生活。此種生活，必須時時刻刻，與物性鬪，不可終止。一時終止，則即一時物化而陷於物性矣。一刻終止，則即一刻物化而陷於物性矣。既已陷於物性，則其形雖為圓顱方趾之人，而其實已早與草木蟲豸等列。

易曰：「天行健，君子以自強不息。」又曰：「君子終日乾乾，夕惕若。」言君子之奮鬪生活也。孔子學不厭，教不倦，顏子欲罷不能，孟子不得已，乃至文王純亦不已，成湯日新又新，聖敬日躋，言聖人之奮鬪生活也。人為萬物之靈，得天獨厚，故自拔於物性而勉趨乎道性之奮鬪生活，實為人類應有之生活。人如不自甘暴棄，妄自菲薄，以小人禽獸自居者，則應不辭此種生活。務須終日乾乾，夙夜匪懈，鞠躬盡瘁，死而後已，以求勉趨乎道性而超拔物性。孟子曰：「雞鳴而起，孳孳而為。」詩曰：「我日斯邁，而月斯征，夙興夜寐，無忝爾所生。」慨健順之雜背（船山論此詩語），自奮鬪而不辭。詩人與孟子之言，何其吃緊乃爾！

超拔物性以返歸道性，此人生行為之正當鵠的也。人一刻無創新性，則一刻限於順勢而淪於圖成矣。一刻無反本性，則一刻墮於圖成，而溺於順勢矣。故人生之奮鬪行為，實不可已。不特不可已，實亦不容已。明儒耿天台「不容已」之言，誠見道語也。詩曰：「維天之命，於穆不已。」不已者，天道也。天命也。不遵循天道天命者，當即深陷於物性之中而不可拔。孟子曰：「人之所以異於禽獸者幾希。」曾文正曰：「不為聖賢，便為禽獸。」人之為人與為禽，其幾希之關，實即以奮鬪已不已為其轉捩之點。超拔物性以返歸道性者，即為聖為賢。反之，即無以別於禽獸。其間更無餘地可容吾人徘徊觀望者也。

吾人於此，更鄭重言曰：不遵循道性者將如何？曰：不遵循道性者，必即刻陷於物性，與草木蟲豸等列，與禽獸鬼魅比伍。不遵循道性之罪如是，令人慄然生畏。

人之為人，大非易事。必也遵循道性，奮鬪不已，時時刻刻，努力於超拔物性而返歸道性。人生奮鬪之意義，畢竟如是。必須如是。此則讀新唯識論而有感也。

儒家思想的社會背景

李樹青

"This unity and continuity of cultural development is in accord with the single basic impulse of all culture. This single, dominant, fundamental impulse in culture history is the care for life."

Julius Lippert

一

自從儒家思想確然成一家言以後，直到現在，已逾兩千餘年。儒家的著述也真是汗牛充棟，浩如煙海。同為儒家，而歷代各學者間的主張及見解，亦並非完全一致。因此，若想對儒家思想加以系統的分析，並不是一篇短文所能勝任。本文目的，只在從社會學的立場，剖解儒家思想所由發生及存在的背景，藉以推測這種思想在將來的中國社會中，畢竟要佔有一個何種的地位。

社會學研究的主題，要不外人類如何集體地適應環境。正如耶魯大學已故社會學權威孫謨氏(W. G. Sumner)的話：「生活的第一件工作便是謀生。」在適應環境或謀生中間，最初是以行動開始的。當時沒有思想，當然亦無法發生思想。後來，逐漸地從經驗的愉快與痛苦的尺度上，形成了固定的生活技術與生活樣式，這即是所謂民俗(Folkways)。民俗的沿習既久，於是有人加以合理化的解釋，便是社會思想。(註一)

在人類適應環境的過程中，經歷了極其悠久的年代，也曾經試驗過各種謀生方式。每種方式都具有其特殊的生活條件。人類為着能有效地適應這些生活條件，便要——也不得不加以解釋。這種解釋，隨着人類社會積累的經驗及知識，而有不同；可是其想用作謀生的一種自衛，一種手段，卻並無二致。生活條件不同，這種根據生活條件而作的解釋，當然亦必不相同。生活條件改變，這種解釋亦自然隨着改變。所以人類的適應環境的歷史，也可稱就是一部人類的社會思想史。

人類的知識隨着謀生的經驗而增加，而謀生時的生活條件亦隨着人類適應環境的程度而改變。不過，這裏有一個特別值得注意的現象，即每個社會的演化，好像都有一個鑄型的時期。在這時期裏的人們——尤其是統治者，若是根據當時的生活條件而來選定一種社會思想，而由這種思想所鑄成型的典章文物或社會制度，又恰好能夠適合當時的謀生環境。那麼這個社會型，正如同一個[illegible]的生物一樣，倘如不遭受外來的影響，可以多歷年所而不發生任何劇烈的變動。目前人類社會之所以存在有從野蠻到文明各種不同類型的社會者，就是這個緣故。(註二)

自漢武帝以來，中國社會便是一個用儒家思想與農業生活條件而鑄就了鑄型的社會。若沒有西洋文化的影響，也許直到現在還不會發生任何變動。由此言之，儒家思想對於我們的重要性，似乎遠在基督教思想對於西洋社會的影響之上。

二

我們中華民族所經歷的生活條件，史前期已不可考。其資料倘有存至現在，而據作科學的分析與說明者，大概殷民族的謀生方式，主要的是靠着畜牧，周民族則靠着農業。(註三)自周統一中原，直到清末，這種以農業為謀生基礎的生活條件，可謂並沒有多大的改變。

要用畜牧的生活條件與農業比較起來，前者的依靠自然程度，當然遠在農業以上。不要說，在畜牧的經營中，牲畜所食的芻草是要靠着自然供給的；即牲畜的繁殖與疾病，在遠古時期，人類也完全沒有控制的力量。在這種生活條件下，為每個人所感覺到而認為極端重要的，便是如何去適應這個具有不可抗制力量的頭上的蒼天。這時的人並不覺得自己會有什麼意義與功用，天意是決定一切的最後的與唯一的主宰者。猶太教與回教的唯神主義或神本主義，當然是這種生活條件下的自然產物。而中國方面，殷代的尚鬼與重祭祀，亦可作此解釋。後來道家的自然主義的根源，顯然地也多少是以這種生活條件為藍本的。

農業代替了畜牧為謀生方式以後，雖然在「靠天吃飯」上面並未能減低多少，可是人類卻得到了一個重要的發現，那便是自己的努力的作用。人類在努力以後，固然仍需待總依自然來決定命運，不過

『種瓜得瓜，種豆得豆，』或是多種多收，少種少收，却是最普通的事實。人類因爲發現了自己，於是也看重了自己。看重自己雖然並不能否定天的決定性的意義，但却變成了一種『盡人事以聽天命』的態度。知其不可而尙爲之的儒家，即根據這種態度而成立的他們的唯人主義或人本主義(Humanism)的思想。(註四)從這個觀點出發，爲馬克斯等所倡導的唯物主義，顯然必須在工商業發達以後，人類已能感覺到人定可以勝天的時候，才會有人發現這類學說。

討論至此，我們必須有一言兩語，來解釋吾人的立場。我們並不是個蛮一端的環境論者，尤不是唯物論者。人類的思想，並非完全爲物質環境所囿，不能越雷池一步；不過著書立說發揮理論是一事，而思想的能夠爲一般人民所接受，並用作生活的指鍼，行爲的標準，從之建立價値觀念與社會制度，則係另一事。一種思想，而能具備後者的功能，必然是在大多數人民的日常生活中間久已感覺到有這麼一種道理，但却講不出來。一旦有人說出，便自然而然地引起社會的共鳴與共信。換言之，一種社會思想之眞的能夠成爲人生哲學，就是因爲其根據及說明生活條件，而且指導人民使其更易於適應當前的環境。與此無關的理論或思想，只具有哲學的意義，或僅發生於知識份子的思辯的興趣，不會對於社會上一般民衆引起任何影響。

儒家思想，兩千年來已經成爲指導中國社會生活的一種最有力的『宗敎』，可謂毫無疑問。推求其所以致此的根源，我們不能不從儒家產生的時代，稍加闡述。

自春秋下迄漢初，爲中國歷史上一大解放時代，治史者類能言之。當這個過渡時期之中，其變動最劇烈者，爲貴族式的封建制度的澈底崩壞，與平民勢力的日漸抬頭。爲什麼發生這次的轉變呢？歷史家迄今尙未獲得完全一致的解釋。在這裏，我們只預備指出一點，這也是爲我們認爲最基本的一點，便是生活條件的轉換。大概在春秋以前，中國社會爲一個純粹的農業社會。春秋以後，工商業在日常生活間的重要性，日益增加。於是『庶農』與商人階級乘機崛起，遂造成所謂『王制滅』『禮法隳』的局面，爲中國歷史上的一個空前未有的變局。

在生活條件的轉換期間，舊的典章文物及價値觀念，既然因其與實際生活脫節，失掉了統馭人心的力量，而新的制度又未能及時建立。這時必然要造成思想上的紛歧龐雜與混亂。每一家或每一派的人都想把握住生活條件中的一部或大部，從事創建一種新的理想或學說，並且都想要根據他們的學說去建立一套社會制度。在春秋以後的諸子百家之中，除去儒家我們預備作較詳盡的分析外，先約略述說其它各家的思想背景：(一)墨家代表最原始的勞動者的思想。這派理論，上接畜牧時代的生活條件，故主張敬天明鬼，(墨子思想與耶穌敎頗有相同之點，即因此故。)提倡功利主義，同時又因原始的工人與牧畜者殆無不兼營商業，所以在墨子學派中又存在有節用節葬與非樂等盤算主義。墨家的勢力曾經盛行一時。前漢以後，在政府重農政策的壓制下，這派人遂變成了中國社會的暗流。他們旣不敢或不能公開的『以武犯禁』，就只好潛伏在社會的底層，伺機而動。歷史上的流氓盜匪以及現在都市裏面的幫口，因爲生活條件的相同，都多少帶有墨翟的遺風。(二)道家與陰陽家都是繼承畜牧時代的自然主義的。同時又因爲農業亦必須倚靠天時的雨暘時若，繼創造出老子的『人法地，地法天，天法道，道法自然，』及騶衍等的五德終始論。這兩派殆全導源於畜牧時期的道術，春秋以後分成兩派，到漢末經張陵張魯輩的採合，變成道敎，流傳至今。(三)法家是最後興起的學派，完全代表工商階級——尤其是商人的看法。這派人已經不看重自然，不看重人，而注重人與人之間所以和諧相處的規律。在農業中間，人與人之間是一種直接的私人關係(Personal relations)，商業則係一種間接的非私人關係(Impersonal relations)，故必須注重規律，否則卽無法從事懋遷有無。漢以後，在重農政策下，這派思想也始終未能興起。目前世界各國的特別注重法治者，大概都是工商業極端發達的國家。可見這也並不是偶然的。此外如名家、農家、雜家等，均可依此

類推，不具論。

儒家的思想，完全根據農業的生活條件，已如上述。根據史料的記載，最早以農業為主要的適應環境的生活條件的，便是自黃河上游移入中原的周民族。因此，儒家便把文王與周公都放在最崇高的位置。這和道家的推尊神農黃帝及墨家的推尊夏禹，顯然是具有不同的淵源。自梁任公以來，學者每喜用地理環境來解釋儒家與道家的不同，這種地理決定論的說法，雖不能一筆抹殺，至少並不是一種社會思想的比較澈底的解釋。（註五）儒家的集大成的思想家為孔子。孔子不但極力贊美周代的典章文物，並一生即以繼承文王與周公的事業為職志。（註六）繼起的儒家學者，如孟子荀子，均以孔子與周公並稱。這倒並不是如後人所想像的什麼道統，而是在確切表示儒家思想的起源與其所根據的社會背景間，具有一種密切的關係。至於後來的儒家把堯舜禹湯更放在前面，這是儒家的復古思想已經成熟，道統觀念已經確立以後的事。

二

在分析儒家的思想時，我們姑且用儒家的哲學作出發點。自孔子以來，儒家即注重中庸之道。孔子曾經說過：『中庸之為德也，其至矣乎，民鮮久矣。』（論語雍也篇）迨後來秦漢之際及以後的儒家，更特別注重中庸。禮記中庸篇有謂：『天下國家可均也，爵祿可辭也，白刃可蹈也，中庸不可能也。』這簡直有些把中庸當作一種崇高的人力無可跂及的哲理。後來宋儒又把中庸篇抽出加入論孟及大學一起，稱為四子書，於是中庸之道更變成儒家思想的中心觀念。這種觀念，對中國的社會人心的支配作用，兩千年來，其力量之大，可謂蔑以復加。可惜在流傳既久以後，真義漸失。後來的人逐漸用『折衷』或甚至『騎牆』來解釋中庸，並且用作待人與接物的主要態度，這是誤解了儒家的思想，並非中庸的本義。以下我們須對此稍加解釋。

先說中庸二字的涵義：中字的最古的字源，似乎是竪旗幟於廣場之中，是指空間的中央的意思。這面旗幟，畢竟是用以召集人民，或用以測度日影，現在已無從懸揣。說文：「中，和也。」和字的訓詁是調和五味，已含有適當的意思在內。後來，這個空間的中就總是和時間的中（即時字）連用。例如易傳裏面屢言『時』，屢言『中』。易蒙卦所謂：『以亨行，時中也。』中庸亦有『君子而時中』的說法。（註七）又時中二字皆訓是，廣雅：時、是也，中也。不管中字的本義如何，時中既能連用、連訓，可見其相關的密切。故孟子未言中庸，卻特別重時。他說：『孔子聖之時者也。』這個時字，也正是孟子所謂『雖有鎡基（朱註：田器也），不如待時』與『不違農時』或『不失民時』的時字。（註八）易文言亦有『夫大人者……與四時和其序……後天而奉天時。』由此看來，我們敢確言，這是一個農業社會的觀念。因為在農業的經營裏面，春耕、夏耘、秋收、冬藏等農事，皆有定時，不能早也不宜遲。遲早均將造成災害。因此，故中字應作恰如分宜解，引申之，亦可謂與恰當其時或恰到好處具有同樣的含義。但必如何纔能求得恰如分宜的時機呢？這須儘先知道遲與早或過與不及，即先知中的兩個極端。由此更可使吾人瞭解儒家的反對『執一』與倡導『執兩用中』的道理。

庸字從庚從用，庚並通更徑，有經歷久遠與經久耐用的意義，故訓功訓常。易傳：『庸言之信，庸行之謹。』庸字皆可作常字解。把中庸兩字合併來說，中是不偏不倚無過不及，庸是經久可用的道理，正如在農業裏面，各種農事均有適當的節氣，不能早也不宜遲；而每年中的二十四節令，又是以次循環，永恆不變。瞭解了中庸在生活條件中的意義，我們再讀程伊川給這個名詞所下的定義，所謂：『不偏之謂中，不易之為庸，中者天下之正道，庸者天下之定理。』纔不致陷於迷惘及誤解。

從農業社會的注重天時出發，我們還可以解釋其它儒家的哲學。本來天時是一種晝夜與寒暑循環的不斷變化，因而造成了農作物的榮枯盛衰。這是農業人民所最容易注意到的現象。後來的儒家便利用此

種觀念來解釋易經。孔子說：『加我數年，五十以學易，可以無大過矣。』（論語述而篇）司馬遷作孔子世家時，竟謂孔子於晚年喜易，讀易至韋編三絕，這大概是漢儒獲得了天時的重要意義以後再來推重孔子的說法。漢以後，易經一書，逐漸成為儒家思想的哲學基礎。（註九）易經上的『物極必反』與所謂『無往不復』『否極泰來』『剝極而復』以及窮、久、變、通等道理，不但成為一般人民的人生哲學，且演化成中國社會的宿命論與等待主義。儒家不敢逸樂，因為『歡樂極兮哀情多』。儒家也不敢奢侈，因為『高明之家，鬼瞰其室。』儒家還主張功成身退，也正是因為『日中則昃，月盈則食』與『四時之序，功成者退。』這種天道循環之現象，在靜態的農業社會裏，原係每個人都會親身體驗到的並且印象極深的事實。這樣一種歷史觀與人生觀，自兩漢時起，即已成為中國社會循環發展的鎖鏈。根據農業環境纔產生了儒家思想，由儒家思想建立下社會制度；制度與生活條件間的調適與配合，達到了一個極其理想的程度，於是從此所發生的所謂文化惰性（Cultural inertia），便牽扯住了社會的向前演化。對於治中國社會史的人，這是一件最值得注意的重要事實。

儒家的此類哲學與人生觀，既係根據農時而來，因而和道家的自然主義，陰陽家的五行生尅，就都有可以相通之處。兩漢的儒家即注意所謂『天人之際』，並相信讖緯及象數之學。宋以後，儒家思想終於和釋（已經中國化的佛家思想）道合流，成為理學。這些事實，都在表示這幾派思想在其所根據的生活條件中間，多少具有相似的社會背景。

四

在思想上，儒家與道家雖頗有不少相似之處，儒家的學者也很有人直接採取了道家的人生態度；可是儒家的真正精神却和道家不同。不唯不同，而且有些相反。其中最基本的一點，據我們看來，即是由於儒家重人，而道家重天。儒家主張盡人事，而道家則堅持無為，以聽天命。

儒家的思想既然重人，所以一切理論都從人本身作出發點。最先，儒家即研究人之所以為人的道理。孔子說：『天地之性人為貴。』（見孝經）孟子說：『人之所以異於禽獸者幾希。』又說：『飽食煖衣，逸居而無教，則近於禽獸。』由此看來，人之所以為人，在乎能否受教。而教的主要內容，則在乎『人倫』。

倫訓類。所謂人倫，即人與人間各種不同的差別關係。（註一〇）這種關係，當然也自每個人的本身出發。推人的所自來，於是有養生送死的關係，這是父子之倫與兄弟之倫；隨着又有承先啓後的關係，這是夫婦之倫。這三倫都是屬於家族之內的，為儒家所倡導的倫常的基本。自此推演出去，由於社會生活的關係，而又有朋友之倫與君臣之倫。其實，君臣關係為父子關係的擴大，所謂『君子之事親孝，故忠可移於君。』（見孝經）朋友關係為兄弟關係的推演，所謂『四海之內，皆兄弟也。』合起來，亦就是孟子的所謂『父子有親，君臣有義，夫婦有別，長幼有序，朋友有信。』是謂五倫。

這種五倫的社會關係，既然不是從一個超然的東西（如神祇）出發，而是根據每個人自己，那麼人與人的關係，便絕對不能一樣。這是儒家思想與其他宗教或哲學之間的最大的分野。倘如就一個超自然的神祇對人而言，則人類的關係自然相同；但是要就某個人與其它人的關係言，即當然會有遠近親疏的分別。墨子兼愛，這無異『愛至親如路人，愛路人如至親』，便被孟子斥為禽獸。這並不是故意謾駡，最主要的罪過，從儒家的立場看來，是墨子取消了父子之倫以及一切人與人間的遠近親疏的關係。

倫雖有五，但其重要的則有三，已如前述。在這三倫之中其尤重要的則有二：便是父子與兄弟之倫。有子說：『君子務本，本立而道生。孝弟也者，其為仁之本與。』（論語學而篇）孟子有一段話說得最為具體。他說：『仁之實，事親是也。義之實，從兄是也。智之實，知斯二者弗去是也。禮之實，節文斯二者是也。樂之實，樂斯二

者。樂則生矣，生則惡可已也。惡可已，則不知足之蹈之，手之舞之。」（孟子離婁篇）。從這兩段話裏，我們可以知道儒家所講的倫常與道德的根本所在。

為甚麼儒家特別重視人類間的養生送死的關係呢？無疑的這正是人本主義的必然結果。從人的立場看，生是人之所自來，死是人之所自往。人類的所以能繼續存在，就完全靠着這種新陳代謝的生物關係。那麼儒家又為甚麼又看重承先啓後的夫婦關係呢？這和我們現代人對於夫婦關係的看法卻頗有不同。依儒家看來，婚姻的功能，主要地在於使人有後。（註一二）換言之，即因為父子關係纔重視夫婦關係。馮友蘭先生曾謂：「吾人的預備結婚生子，實與吾人的預備棺材，同一可悲，蓋吾人若非有死，則無需乎此等事物也。」因此，故儒者只言「夫婦有別」，而從不說「夫婦有愛」。（註一二）

儒家雖在表面上，倡導五倫，而在骨子裏則只注重三倫，所以在大學與中庸皆講了一套修、齊、治、平的大道理，可是終久不免把中國人民的社會生活鑄成了一個家族主義的（Familistic）類型。這種家族主義的基礎，直接地固然建立於儒家的倫常思想，更基本的則產生於農業人民的生活條件。這種道理，在討論儒家的道德觀念時，就更容易解釋得清楚。

五

五倫一說，似乎創自孟子。到了西漢的大儒——董仲舒，他便在孟子所說的人倫中，特別提出三倫為綱，這就是「君為臣綱，父為子綱，夫為妻綱」的三綱之說。這種說法，對於中國社會倫理的影響，似乎更為有力。我們即根據這三綱來討論儒家所倡導的道德問題。

在父子一綱的關係上，儒家特別注重為人子者的盡孝道。何謂孝道呢？孝經有詳盡的解釋。第一、必須有後，不能讓自遠祖所傳下來的「萬世之嗣」，自我而斷。孟子說：「不孝有三，無後為大。」這是人本主義的必然結論，無須多說。第二、在養口體之外還須養志。孔子說：「父在觀其志，父沒觀其行，三年無改於父之道，可謂孝矣。」（論語學而篇）孟子說：「大孝終身慕父母」。（孟子萬章上）中庸則記載有：「夫孝者，善繼人之志，善述人之事者也。」這種孝道，從今日西洋工商業社會的觀點看來，必定認為是一種可笑的陋俗；可是在中國的舊式農業的生活條件下，這卻具有莫大的意義。我們都知道：兩千年來中國的農業技術是沒有多少改變或進步的。在農業的經營上主要地還是憑着世代相傳的經驗。每個年輕的農民最好是聽從父親的命令，不要自作主張。因為獨出心裁的標奇立異，十之八九都要僨事。儒家根據這一點事實，故極力倡導這種「繼志」與「述事」的孝道。這對於農人的適應環境上，顯然是有用並且是必需的。第三、是「全生全歸」與揚名顯親。孝經上說：「身體髮膚，受之父母，不敢毀傷，孝之始也。立身行道，揚名於後世，以顯父母，孝之終也。夫孝始於事親，中於事君，終於立身。」前者即所謂「父母全而生之，子全而歸之」（見禮記祭義）的說法，也還是由儒家重人的立場出發，勿待討論。後者則無異把孝道看作一切道德的根本，這亦有其相當的值得注意之處。因為家族主義的建立，主要地是靠着父子關係的一環，然後再推到兄弟及夫婦關係。儒家的特別注重孝道，正在表示極力維護父子關係，亦正是極力維護家族主義。這對於以農業為生活條件的人民是一個頗為適當的處置。兩漢的皇帝不斷在提倡「孝弟力田」，這「孝弟力田」幾個字，兩千年來實在是中國社會所由組成的基本。同時兩漢皇帝的謚法都冠以「孝」字，表示所謂「以孝治天下」，亦正是這個道理。關於此點，以後還要詳說。

其次，在君臣的關係上，儒家提出一個忠字，作為人臣所應片面遵守的道德。在孔孟時期，君臣關係間還具有相對的道德。（註一三）等到董仲舒的三綱說法確立以後，忠的意義幾乎就與孝沒有區別，只不過應用到身份不同的兩種人的對待之間而已。

最後，讓我們再分析一下夫婦的一綱。在夫婦關係上，儒家提出了順與從作為妻單方應守的道德。孟子說：「以順為正者，妾婦之道

也。』禮記儀禮便提出三從之德。宋儒又給添上貞節一項。爲什麼把夫婦一綱列在父子及君臣一起，並極力倡導女子的服從呢？這倒並不是儒家特別輕視女子，而是根據生活條件與調適環境的理由，有其不得不如此的苦衷。在農業的經營裏面，一切重要的工作，大概都是由男子擔任的，因而家庭間的財產大權，也自然而然地要掌握到男子的手中。所以在以農業爲主要謀生方式的社會，除去極少數的例外，絕對多數都是父權家庭或家族。(註一四)在這種生活條件下，男子的不平等或是男尊女卑是被認爲當然的事情。女子在經濟地位上既然不能取得獨立，又須生活在丈夫的家中，爲女子計，也還是『以順爲正』爲佳。否則恐怕吃虧的並不是男子，而是女子。至於爲宋儒的倡導片面的貞節，所謂『餓死事小，失節事大，』雖有些過份，亦可見其維持家族制度的苦心。

綜觀以上的分析，可見三綱中的父子與夫婦兩綱，都是支撐家族主義的主要槓桿。討論至此，我們應該約略討論家族主義與農業生活條件的關係。(一)在農業的生產裏面，農事與農時的關係甚大，因而有所謂農閒與農忙時期。每年農作物收成的多寡，主要地固必決定於氣候的良否，但是亦決定於農忙時期可能致用的人力，是否充足。華封三祝裏面把『多男子』列爲最後一祝，就是要保障人力的供給。家族主義鼓勵兄弟同居(兩漢以後)與幾世同堂(隋唐以後)，正好代爲解決了這個問題。(二)農業生產不能離開農地，農民若離開農地，卽使不是失業，也將無法維持一個適當的生活。這時農地既然是完全掌握到家長手中的財產，因而妻孥與子女最好是孝順與服從，以免在生活上遭遇更嚴重的災難。(三)舊式的農業生產既然靠着世代相傳的經驗，那麼下一代對於上一代，不僅要盡孝道，還應該追溯水源木本而存有報恩的念頭。不過上一代還有其上一代，依此向上推演，遂成爲祖宗崇拜的理論基礎。中國社會的一切安土重遷與懷古復古等觀念，多少都與此有關。儒家的『三年無改於父之道』，還不是保守主義最好的註脚麼？(註一五)

爲儒家所提倡的道德，除此之外，還有仁義禮智與忠恕等，因嘗偏於抽象的個人修養方面，勿須於此詳論。

六

在上述三綱的討論裏，我們已經約略提到君臣的關係。現在我們要進一步的討論儒家的政治思想。

自春秋下迄漢初，爲中國社會的一個大動亂時期，也正是人民重新調整其適應環境的生活條件的時期。舊的封建制度既然日漸瓦解，於是諸子百家各想就其一己的思想與理論，在重新建立一套社會制度。這時儒家所代表的那派思想，完全是屬於保守主義的一面。孔子與孟子都是想恢復已經崩壞的制度，最低限度亦想要完全根據農業的生活條件來建立一個去古未遠的社會秩序。因此，儒家的政治思想，總是逃不出以下幾個範疇：

首先，儒家對於政治的看法是人本主義的或是說人治的。孔子的看法很簡單，所謂『政者，正也。子率以正，孰敢不正？』(論語顏淵篇)又說：『其身正，不令而行；其身不正，雖令不從。』(論語子路篇)孟子說：『徒善不足以爲政，徒法不能以自行。』(孟子離婁篇上)以後凡屬這類『人存政舉，人亡政息』以及『得人者昌，失人者亡』的說法，在歷史上眞是不勝枚舉。因爲過於重視人治，當然就無法發生法治。

其次，儒家的政治是家族主義的。孟子有一段話最能代表此種觀點。他說：『孝子之至，莫大乎尊親；尊親之至，莫大乎以天下養。爲天子父，尊之至也。以天下養，養之至也。』(孟子萬章上)在其它關於舜的故事的討論裏，孟子還替『象至不仁，封之有庳』這件事情辯護。認爲舜『身爲天子，弟爲匹夫，可謂親愛之乎？』(同上)在答覆桃應的假定瞽叟殺人的命題時，孟子又以爲舜要『竊負而逃，遵海濱而處，終身訢然，樂而忘天下。』(盡心篇)根據這種種儒家的見解及言論，可見後來秦漢之際的儒者，竟把孝解釋成爲一切道德

的根本，也並不是沒有理由的。至於後來從政者的引用親戚族黨，那麼也就無足駭怪了。

復次，儒家的政治思想也必然是封建的。孔子的主張尊王攘夷，維持衰周的封建制，自不待言。孟子的思想，雖在許多方面比較孔子趨向積極，趨向改革，可是在他的主張裏，仍不出恢復一個封建的社會。孟子說：『爲政不難，不得罪於巨室。』（孟子離婁篇）巨室卽封建貴族的別名。孟子在解釋王政時說：『昔者文王之治岐也，耕者九一，仕者世祿。』（梁惠王篇）孟子的對滕文公爲國之問，亦有世祿的說法。世祿的仕者，亦卽係封建的貴族。然而最足以代表孟子的具體意見的，恐怕還得算孟子與北宮錡討論周室班爵祿的那一段文字（萬章下）。孟子以爲『諸侯惡其害己，皆去其籍』，故特撮其大略，表而出之。其實還不過是描畫了一幅封建的政治的縮影。由此言之，可見孟子雖有『民爲貴，社稷次之，君爲輕』以及『聞誅一夫紂矣，未聞弑君』等論調，這不過是就卿（貴戚之卿與異姓之卿）或士大夫的立場說話罷了，並非眞的主張民治。（註一六）

最後，以上那種政治思想也就必然是專制的或反民主的。綜合上述的分析：民主政治必須是法治的，儒家則主張人治；民主政治必須是個人主義的，儒家則主張家族主義；民主政治必須是民治的，儒家卻主張世官世祿，劃分君子野人。只由此幾點亦足證明儒家思想的反民主的性質。這裏再提出一點，也是民主政治的最基本的一點，便是承認各個人具有平等的價值。根據這一點而建立下來的基本原則，便是少數服從多數。在儒家的思想裏，尤其是孟子，雖然也常常談到民意，可是絕沒有現代的民主精神。我們姑且引一段孔子的話作證：

子貢問曰：「鄉人皆好之，何如？」子曰：「未可也。」「鄉人皆惡之，何如？」子曰：「未可也。不如鄉人之善者好之，其不善者惡之。」（論語子路篇）

服從多數是一個比較客觀的標準。倘如把善與不善等主觀的道德價值羼加進來，則甲以爲善，乙可能以爲不善，甲階級以爲不善，乙階級可能以爲甚善。結果一定會成爲少數人有權決定善惡者的政治，也就是所謂『天降下民，作之君，作之師』之類的專制政治。這類政治，往好裏說，便是賢人政治；壞了，正是目前歐洲那類的獨裁政治的標本。

儒家的政治思想，爲什麼在漢武帝以後，卽成爲歷代奉行唯謹的金科玉律以迄於今呢？這個道理，據我們看來，還得從農業的生活條件裏去尋求解釋。大概在春秋以後一度發達的工商業，經過六國之戰與楚漢之爭，兵連禍結，到漢初時已蕩然無存。高祖卽位，天下承平，再加上文景兩代賢君，與民休息。到武帝時，不惟農業已欣欣向榮，工商業又漸趨抬頭。漢武帝爲歷史上有數的雄才大略的君主，董仲舒又是著名的碩學大儒，在君臣合作之下，遂按照儒家思想與當時的農業環境，鑄定了中國社會的範型。所謂『罷黜百家，表章六藝，』自應該具有鑄型的作用。自此以後，中國社會儘管在政治上仍然還有治亂循環，可是因生活條件迄未發生劇烈的改變，因而社會的演化，亦就只有在這個已定範型的佛爺掌心中轉來轉去。於是儒家思想，兩千年來，也卽從未離開其獨尊的寶座。

雖然如此，然而第二次生活條件大轉變的時期畢竟終於到來了。自清末以來，中國的停滯已久的靜態社會，因受歐美文化的刺激，古老的農業生產方式，已使人感到無法圖存於二十世紀的工商業世界。由於生活條件的轉換，於是在思想上又反映出五四以後的紛歧龐雜與大混亂的局面。各種各派的理論或學說，都曾經有人倡導，鼓吹、介紹與宣傳，紛然雜陳，喧嘩不休。這都是我們所親身經歷的景象，無待於此敍說。

假如工商業化若是我們的既定國策或是說我們民族的僅有出路的話，則在一般人民的適應環境的生活條件既經改換以後，這類龐雜的思想，終久會有澄清或是說淨化的一日。這是後話，不在本文的範圍以內。

那麼在未來的社會中，儒家思想畢竟要佔有一個何種地位呢？是

否能完全消滅？這也許是一般人所最關注的一件事情。對於後一問題，我們的答案是否定的。我們不是都看到目前基督教思想在西洋社會中所佔的地位麼？中國的儒家思想，將來也會失掉了其許多社會功能，而退居於基督教的那樣一個地位。

【作者附言】本文在寫成以後，曾經送請潘光旦、馮友蘭、聞一多、吳晗諸先生閱過。承他們提供了很多值得寶貴的意見，這是作者所衷心感謝的。根據這些意見，我把原作又修改了幾次；雖然如此，但其中倘如舛錯，仍應由作者完全負責。

附註

(註一)參看 Sumner, W. G., Folkways, Ch. I, pp. 1—47.

(註二)這種現象，在生物界最爲普遍。李拔特(Julius Lippert)曾說：『有機物演化的過程必須注意的是：過去的變異，當其被遺傳所限定時，必對其將來的變化的可能性發生極大的影響。一個對於某種條件的特殊調適可以產生一種完全適合的有機體，但是這種完全的形式可能使得進一步的變化成爲不可能。在另一方面，一個尚未達到完全形式的調適則卻留有將來再度變異的餘地，與發展到較長的路線。』引見李氏所著 The Evolution of Culture. (Tr. by G. P. Murdock), Ch. I, P. 8.

(註三)白虎通三教篇有謂：『夏人之王教以忠，其失野，救野之失莫如敬。殷人之王教以敬，其失鬼，救鬼之失莫如文。周人之王教以文，其失薄，救薄之失莫如忠。』根據這段文字的說法，夏人的失是質野，即處境比較原始。殷人的失是鬼，可見係畜牧時期迷崇敬巫術及祭祀的現象。周人的顯宗后稷是「農神」，很早即已有了農業定居，故能『教以文』，可是由此發生了私產觀念，風俗日益澆薄，失去了原始人民的敦厚性格。這段傳說頗有人類學的意義，值得注意。又根據近人研究，殷商末期似農業已相當發達，並非完全靠畜牧爲生活條件；雖然如此，不過殷商文化之屬於一種畜牧的類型，卻是不成問題的。周的能以代殷而興，大概即是由於文化較高的原故。

(註四)根據某種生活條件而創建一套思想系統，並不一定其創建者本人即從事於該種職業。不僅不是如此，事實上這些理論家且常係在日常生活上早已脫離了生產過程，專一從事於思想或精神工作的知識份子。他們的能以創造此種理論，就是因爲生長在這種生活環境裏面，自然會獲得此種認識，因而能作此等說明而已。在初民社會中，可謂全無例外。即以儒家思想而論，其中集大成的孔子便是一個『四體不勤，五穀不分』的人。樊遲問稼，孔子說：『吾不如老農』。請學爲圃，又答：『吾不如老圃』。樊遲出去以後，孔子還說了一句說：『小人哉，樊須也！』孟子也曾把勞心當作『大人之事』，勞力當作『小人之事』。可是爲他們所倡導與建立的人本主義思想，畢竟是從農業經濟的基礎上得到的理論體系。又研究社會思想與其所根據的生活條件時，我們只能注重其思想中的基本觀念及其開始創建時的社會背景。迨其已經成立以後，經過知識份子的不斷加以理智上的思辨與合理化的解釋，思想即逐漸向着形上學的領域發展，可能與實際生活意識離遠。社會思想之常會變成僵化的教條，即係因爲這個原故。

(註五)自梁任公以來，學者每喜用地理環境來解釋思想的往事。言儒等比較近於實事求是的學派則稱爲北派，老莊以及屈原宋玉等人比較側重冥想者則稱爲南派。好像人們的思想完全是受地理條件所影響而支配似的。其實，地理環境的能以支配人類的思想，只在其決定生活條件時爲然。若是生活條件一經改變，儘管地理環境一如往昔，而社會思想也會隨着改變了。例如在春秋戰國時代，北部黃河流域的漢民族大致上均全已進入農耕時期，而長江流域的荊楚一帶，還多數地域尚停留於榛荒未闢的境域。因此，故北方尚文的儒者常對南方的新興民族具有輕蔑的論調。孟子曾說過『南蠻鴃舌之人，非先王之道』的話。因兩地的生活條件不同，故爲其地居民所能樂於接受的思想亦自必不相同也。所謂南派思想的特點，不過是特別重視自然的決定，不重視人爲的努力，這正可以證明在荊楚一帶地域農業尚未成爲一般人民的謀生基礎。孔子說：『南人有言曰：人而無恆，不可以作巫醫。』巫醫即人類學上所說的 Shaman。這句話出自南人，可見當時長江流域『信巫鬼，重淫祠』的盛行與巫醫的普遍。至於楚地的隱者之多，亦不過都是崇尚自然主義的結果而已。

(註六)孔子的一生始終是以繼承文王與周公的事業爲職志的。例如他贊美周代的制度時說：『周監於二代，郁郁乎文哉，吾從周。』又說：『如有用我者，吾其爲東周乎？』『文王既沒，文不在茲乎？……』等等。而於謁往之誠，他又常夢見周公。

(註七)在時與中二字中間，最初是以中附時，迨孟子以後時的觀念逐漸重要，時把中有些掩蓋起來。關於『時中』的較詳討論，請參看馮友蘭先生著「中國哲學史」上冊頁四七一——七七。

(註八)關於天時對於農事的切要關係，在孟子上有一段話說得頗爲透徹。在討論養氣的時候，孟子曾引一個宋人的故事說：『宋人有閔其苗之不長而揠之者，芒芒然歸，謂其人曰：「今日病矣，予助苗長矣。」其子趨而往視之，苗則槁矣。』(公孫丑篇上)儒家雖注重人爲，但卻把最後的主宰者或決定者，仍然歸之於天。這個故事可作一個最好的說明。

(註九)易經一書，在秦漢以後差不多已成爲儒家思想的哲學基礎。原來，易經係一部在殷末周初時期所遺留下來的卜筮的記錄。當然也可能係自然主義的產物。道家與陰陽家因其背景相同，很可能受易經於此。儒家的因『天道遠』與『人道邇』的原故，特別偏重人道，但亦不敢違反天行，自然也要注意援引用天象來解釋人事的籌作。

(註一〇)據潘光旦先生的考訂，人倫的倫字原有首出與續出兩義。差別之義先出，關係之義後出。(見所著明倫新說一文，載「優生與抗戰」論文集中)由此可見

會儒家所倡導的人倫，是要在差別中來尋求人與人的關係。所以『爲我』與『博愛』都是兩條走不通的路。因此，故儒家特別注重中庸之道，這卽是說，要在五倫內每種人與人的差別關係上，都作到恰如分宜或恰到好處的地步。這是一條抽象的原則，其精髓處也卽在此。

(註一一)儒家的注重夫婦關係，在乎是人倫之始，有夫婦而後有父子，有父子然後有君臣。禮昏義曰：『昏禮者，將合二姓之好，上以事宗廟，下以繼後世也。故君子重之。』孟子離婁篇亦記載有：『不孝有三，無後爲大。舜不告而娶爲無後也，君子以爲猶告也。』皆把夫婦關係的重要性，放在有後或父子關係上。

(註一二)引自馮友蘭先生著「中國哲學史」頁四三二。

(註一三)例如孔子所說的『君君臣臣』，以及『君事臣以禮，臣事君以忠。』孟子的『君之視臣如手足，則臣視君如腹心；君之視臣如犬馬，則臣視君如國人；君之視臣如土芥，則臣視君如寇仇。』(離婁篇下)君臣間的道德關係原係對待的。迨董仲舒用陰陽五行來解釋君臣的關係以後，臣卽成爲君的附屬品，於是在此後儒家的思想中，再也沒有人提到相對道德的論調了。

(註一四)最原始的農業是女子的發明，這已成爲目前人類學家一致承認的事實。故在初民社會裏，尚或有從事農業而尙保有母權家族的事實。不過這僅係原始農業或農業尙停留在園藝時期的現象。等到農業一經發展，並已知利用牲畜從事耕種時，則母權家族便由於生活條件的改換，而逐漸轉變成爲父權了。

(註一五)關於家族主義的較詳討論，請參看拙著「論家族主義」及「中國家族的結構及其重建」兩文。前者載當代評論第一卷第十二期。後者載自由論壇第二卷第一期。

(註一六)孟子生當戰國時期，君權式微，故會有此類論調。孔子卽只有『民可使由之，不可使知之』一類的主張了。又孟子的此種說法，亦不過表示當時游士的一種驕恣之氣，藉以取得各國君主的敬禮與款待而已；在儒家的思想中，絕不會覺得一國民可以『無君』，由平民自行起而執政，如現代西洋的民主政治也。

地球的運動

龔樹模

一　運動的意義和測量星體運動的背景

運動都是相對的。我們說某個東西在運動，一定就一個另外的東西在說牠和測量牠的運動。人們步行以至火車飛機的前進，都是對地球表面說的；我們把地球表面當作不動，然後測量牠們的速度。抬頭看天上的雲，牠形狀的變更，比較容易發覺，牠整個的移動，假使附近沒有東西相襯托，就不容易覺察到。雲在月亮附近的運動最顯著；但是我們初看每每以爲月亮在雲端裏奔跑，必定就了樹梢屋角，我們才認出動的是雲，不是月亮。所以有了二個東西，牠們相對的運動是可以發覺了，不過假使沒有第三個不動的東西，倒底兩個中間那個在動，我們還是不能曉得。要曉得那個在動，那個不動，一定還得要有第三個不動的東西作爲參照的標準，也就是說還得要有一個不動的背景存在。

同樣，地球在太空中，假使別無他物，那末除了地的自轉，我們在地面上可以得一點消息外，其餘的運動我們是無法發覺的。假使太空中祇有地球和太陽，我們見太陽東升西降，我們一定以爲太陽在繞我們轉，永不會發覺地球繞太陽的公轉。卽使月亮和太陽系其餘的八大行星也都存在，我們還是很難尋出太陽系的運動法則；因爲一切存在的東西都在動，牠們運動的速度和方向很難測量。要正確測量牠們的運動，一定也要有一個不動的背景存在。天空中有沒有一個不動的背景存在？回答是「有」，也可以說「沒有」。說「有」，因爲我們晚上看天上的星座，牠的方向和位置，數千年以來很少有變動；說「沒有」，因爲用精確的儀器測量，每個星都在運動，而且運動的速度也很大，有每秒鐘走數十甚至數百公里的速度。好在牠們變動位置和牠們的距離是有密切關係的，只要牠們的距離遙遠，雖是有很大的運動，牠們位置的變動，還是很小。事實上，確是這樣。牠們的距離

都是很遠很遠，最近的半人馬座α星也要四·三光年，就是光走四·三年的距離，光的速度是每秒鐘走十八萬六千哩。所以普通恆星，——除了太陽系裏的行星，衛星，彗星，天空中發亮的星都叫恆星，太陽就是一個恆星，——牠們的運動，我們地球上看來每年的移動都在1"以內，因之可以拿牠們當作不動的背景，測量太陽系內諸星體的運動和方位。

有了一個不動的背景，我們可以辨認運動；不過要測量各各不同的運動有一個統一的歸算，還得要定出一個起算的法則。從地球上看天空，所看到的是一個球面，好像地球在這個球面的中心。要定球面上的位置，須得有兩個方向；所以我們在這個球面上，假想二條直交的直綫，球面上二條線儘量延長，結果兜了一個圈子，成二個大圓圈。爲計算方便，天文學上定赤道和赤道直交過春分的圓圈，作爲起算的二個大圓。春分點就是赤道和地球公轉的軌道，卽黃道所交二點中的一個。這就是我們假想把這二個圓儘量擴張，投影在不動的恆星背景上。這樣假定二個圓，以便測量天空間的方位，我們叫牠赤道座標系。由這個座標量得的方位叫赤經，赤緯。赤經是過春分的赤經圈和過某星體的赤經圈間的夾角，赤經圈是直交赤道的大圈，也就是過南北極的大圈。赤經往東算，一周三百六十度。赤緯從赤道向南北算，北正南負，最大的距離是九十度。

測量星體在天空間方位的方法講明白以後，現在我們開始講地球的種種運動。

二 自轉

地球運動，最顯著莫過於自轉了。一切的天體，太陽，月亮，行星，恆星，東升西降，就是自轉的結果。因爲地球向東自轉，所以我們看見一切星體都自東向西轉，牠們轉的圓圈都和赤道平行。昆明的緯度是二十五度，因之赤道和地平面所成的角是六十五度，那末一切星體周日運動的圓圈都與地面成六十五度的角。在北極或南極，赤道就是地平面，各星體周日運動的圓圈都是等高的圓。在赤道上，赤道和地平面直交，所以一切星體周日運動圓圈都和地平面直交。總之，一切的星體都繞地球的自轉軸轉圓圈，以自轉軸所指天球上的南北兩極爲各圓圈繞轉的中心。

除了星體的東升西降，地球自轉的結果，地球上也有幾個現象可說。地球的形狀略呈扁平形，赤道的直徑比兩極的直徑約大三百分之一，這就是自轉的結果。因爲轉的時候，離心力的作用使物體向外離開，赤道上離自轉軸最遠，速度最大，因之就擴張出去。赤道隆起的程度祇和自轉的速度攸關，和自轉的久暫無關。有人以爲地球老自這樣轉下去，會變成薄片飛舞，這是不對的。還有一個現象，高處落下的東西，到地面略略偏東；在緯度四十度的地方，一百米高的東西，落到地面，偏東一·六 cm. 這是因爲地面上的東西都跟着地球在向東轉，高處離地心遠些，轉的速度因之也大些；當落下的東西轉過地面所轉過的角度時，還沒有着地，因了貫性原理，繼續向東轉，結果着地就偏東了。這和飛輪上的泥漿向前拋出，有些相像。另外有個有名的實驗，證明地球自轉，就是一八五一年法國物理學家佛科（Foucault）用一根長繩，結一個重錘，使牠擺動，因爲貫性原理，錘老在一個方向擺動，而地面是在轉動，所以擺的方向對於地面時時在變動；在兩極地方二十四小時轉一周，緯度低的地方轉得慢些，赤道地方不轉；用一盞燈，把繩擺動的方向，投影在牆上，就顯著得多。

也許有人對於地球自轉不十分相信，我們偶時聽見人這樣問：「假使地球在自轉，那末飛機要到什麼地方，就不必飛去，祇要在天空裏兜圈子，等到地球轉到那個地方，飛下來就是。爲什麼現在飛機還要開足馬達飛去呢？」這是因爲他不明白在地球上的東西，都有和地球同樣自轉速度的緣故。不然的話，上面落體偏東要偏西了。就是地面外的空氣也一同在轉。不然的話，一天到晚要在刮大風，赤道上最大，每小時要一千七百公里，昆明也要一千五百公里，而最大的颶風，還不過每小時幾百公里呢！

自轉對我們的關係最重大。白天和黑夜是自轉的結果。一切時間的標準也是靠自轉定的。諸位身邊的錶或者是對午炮，街鐘，或者是對無綫電。但是午炮，街鐘，無綫電又從那裏去對呢？牠們要準確的時間，一定對天文台發出的無綫電時號。天文台的時間是從觀測星體而來的。因爲地球自轉的速度幾乎是永恆不變，據近年觀測和理論的結果，曉得十萬年內，不會差一秒，所以天文家觀測因自轉而起的恆星移位，就可以定出最準確的時間。任何一顆恆星二次轉過一地正南的一段時，都是相等；這一段時間等於一個恆星日(Sidueal day)。恆星日是從春分點轉到正南的時刻開始。我們日常所謂一天是「平太陽日」，這是指太陽二次經過我們正南的一段時間。因爲地球有繞太陽公轉的運動，所以太陽在天空中對於地球就有向東的運動。既然太陽對於地球在向東運動，那末太陽第一次經過地球上某一地點正南以後，要牠再在這一地點的正南，地球須得比自轉一周多轉太陽所向東的度數。太陽每天向東約走一度，所以地球須得多轉一度，然後太陽恢復在這某一地點的正南。由此可見，一個太陽日要比一個恆星日長些。假使太陽東走的度數是一定，那末太陽日較恆星日長的一段時間也一定。可惜得很，太陽向東走的度數，每天並不一樣，（怎樣不一樣，下節公轉裏再談，）所以一個太陽日的一段時間就也不是一個常數了。這樣對於我們很不方便，因爲鐘錶要附合實際的太陽日，牠的速率也得時時變更。要使鐘錶的速率一定，我們假定一個均勻的太陽日，這就是假想一個假太陽，以均勻的速率向東走，牠開始出發和兜了一周回來的時刻和眞太陽相同。這樣一來，一年的起迄是相同了，不過一天的長短和起迄，眞太陽日和假太陽日就不一樣了。這個假定的太陽日，我們稱牠「平太陽日」。兩者相差，一月裏最大，眞太陽日比平太陽日長約二十九秒，九十月裏短的最多，約十八秒。這個時間每天相積，使平太陽日的中午與眞太陽日的中午，有一個時間差數，我們稱牠「時差」(equation of time)。這個差數每天微有不同，不過每年的變化很少；近年時差最大的日子，約在二月十五日，平太陽中午早十五分鐘左右，和十一月初旬，平太陽中午約慢十七分左右。所以諸位用日晷測時，在二月十五一天，太陽正南已是平時十二點十五分了，在十一月初旬那幾天，太陽正南時，還不過平時十一點四十三分。

上面說的是「地方平太陽時」，我們日常用的鐘錶是「標準平太陽時」。這其間的關係是怎樣呢？這是我們使地球上各地所用的時間，祇能相差整數，一點，二點，……，不使有分秒的差數。因爲各地若是各以太陽正南的時刻，加以時差校正，作爲正午，那末各地所用的時間一定有奇零分秒的差數，很是不便。現在我們把地球按經度劃成二十四個時區，每個時區的範圍相當經度十五度，從英國格林維基(Greenwich)起算，每一個時區用一個時間，較牠西面的一個時區早一點鐘，較牠東面的時區遲一點鐘。這樣規定，時間就劃一了，各地祇有整鐘點的差數。不過各地的「地方平太陽時」和本時區的「標準平方太陽時」須得有一個經度的訂正。經度一度相當四分鐘，經度一分，相當四秒鐘，東減西加。所以用日晷要和日常用的鐘錶符合，還得加這一項訂正。像昆明是東經一〇二度四十七分，用的是一〇五度的標準時，就是所謂隴蜀時，所以二月十五日太陽正南的時候，十二時十五分上還得加上八分五十二秒，才是日常用的鐘錶時刻。

地球爲什麼要自轉？爲什麼一年轉三百六十五次呢？這很難回答。像月亮雖是我們萬古的伴侶，她老是羞答答地祇給我們看半面，她一月才自轉一次，我們從未見過她另外的一面。這個問題，正好比網球離網拍後的自轉。我們就網球本身說，無法解釋，祇有曉得網球脫離網拍時候的情形，才能解釋。所以地球自轉的問題，祇有詳細曉得了當初脫離母體時候的情形，才能給以滿意的解答。

三　公轉

地球每年環繞太陽一週，這叫公轉。公轉的學說，當年着實經過一番爭論。紀元一五四三年哥白尼(Copernicus) 大膽發表日心地動

的學說，受到各方面劇烈的攻擊。此後刻白爾(Kepler)把他老師第谷(Tycho)長期觀測行星方位的紀錄，細心研究了好久，在紀元一六二〇年發表他的行星運動三條定律。他說，行星都繞太陽，沿各自的橢圓軌道運動，太陽在牠們橢圓二個焦點中的一個上。行星在軌道上的運動並不均勻，不過牠和太陽相連的這根綫，掠過面積的速度是均勻的。各行星繞一周的時間平方和各自的長半徑的三次方成正比。經了他這樣精密的敍述，人們才心服。不過好學深思的人還不滿意，要問為什麼有這樣的運動。由是乎科學偉人牛頓，應用微分方程的算法，推出劃時代的萬字引力定律，把刻白爾的三條定律，全部說明淸楚。萬字引力就是說：注意兩個物體都有相互的吸力，吸力和牠們倆質量的積成正比，和牠們間的距離的平方成反比。也許有人要再問個徹底，為什麼二個東西要這樣相吸？這個問題值得這樣尋根究底的。若干科學家指出萬字引力還不夠簡單，應當再有一個更基本的定律來說明牠。可惜現在還沒有尋到，我們大家努力尋這個更基本的定律罷！

地球的軌道雖是橢圓，牠和圓差得不多，地球和太陽最遠是九四、三五三、一五五哩，最近是九一、二四〇、七四五哩，相差三、一一二、四一〇哩，不過百分之三。焦點到橢圓心和長半徑的比例是萬分子一六八，這叫偏心率。橢圓和焦點的關係是：橢圓上任一點到二個焦點距離之和是一個常數，等於這個橢圓的長軸。地球在軌道上的平均速度是每秒一八點五哩，郎每小時六六、六〇〇哩。

地球繞太陽轉，有什麼現象呢？我們說一說幾個主要的現象。第一、我們看見太陽在後面背景上向東移動，一年一週。這是我們從晚上發覺出來的，因為午夜十二點鐘那顆星過我們正南的時候，牠同太陽東西距離一百八十度；太陽不但有向東的移動，還有南北的移動，這是我們白天測牠的高度曉得的。第二、恆星每天從東方升起要比牠前一天遲三分五十六秒。上面說恆星二次過某地正南的一段時間，恰恰是二十四小時，這是指恆星時；恆星日每天要比平太陽日短三分五十六秒，我們用的是平太陽的時間，所以遂發生這現象。其實細細一想，第一、第二兩個現象實是一件事，是互相關連的。這兩個現象可以說地球在繞太陽，也可以說太陽在繞地球。我們要說明地球在運動，應當尋一兩個不關涉太陽的現象。現在另外舉二個現象。第一、光行差。要說明這個現象，先舉一個簡單的例。我們半路遇雨，急急走回住處，發覺身上前面比背後濕得多。我們帶一個空的圓筒向前走，希望筒壁不着雨，須得略略傾向前，走得愈快，傾斜須愈大。這表示垂直落下的雨對於走路的人是不垂直的，有向前的傾角。自然，假若有風，雨是背後吹來，情形要兩樣；不過這理還在，人向前走時，這雨也顯得比原來稍斜。同樣用望遠鏡看星，因為地球向前運動，我們也得把鏡筒所指的方向，較實際星的方向略略前傾，因為地球在繞橢圓的軌道，牠運動方向和各星體周年不同，所以我們由此發覺星的位置有週期性的運動，在兜小圈子。這變動和光的速度，星的位置，地球繞運的速度有關係。由此算得的速度是每秒一八點五哩，恰恰和假定地球在軌道上運動所算得的速度附合。第二，恆星的視線速度。要說明這個現象，也先來一個簡單的例子。我們等火車的時候，火車到站時，牠的叫聲，愈來愈尖銳，牠離開時愈變愈低沉。所謂尖銳和低沉，並不是響不響，京戲裏花旦聲音是尖銳，大臉的聲音雖響是低沉。這表示火車來時，我們每秒受到聲浪的次數多，去的時候受到少。同樣，恆星的光綫經過稜鏡所成的光帶，其中亮綫和黑線的位置是一定的。當地球接近這星時，每秒受到的光波次數多，線就向紫區移動；當地球離開這星時，每秒受到光波的次數少，線就向紅區移動。移動愈多，速度也愈大，這速度叫視線速度。測量這種線的移動，所得的視線速度，恰恰也證實地球在軌道上，以平的每秒一八點五哩的速度在運動。

地球公轉的結果對於我們最重要的影響要算四季輪替了，這是因為地球赤道和地球軌道，即黃道有一個二十三度半的交角關係。赤道和黃道老自保持這個角，地球自轉軸常指一定方向。所以當地球公轉

的時候，有時候北極偏向太陽，有時候南極偏向太陽。北極偏向太陽的時候，北半球受熱多，同時也是白天長黑夜短的時候；反之，南極偏向太陽的時候，北半球受熱少，也是白天短黑夜長的時候。因之在北極和南極的地方，各是分別有半年白晝和半年黑夜的長時期。反過來說，我們看太陽的運動，太陽在黃道上向東走，當牠由南向北經過赤道（當指投影的天球赤道）上春分點的時候，就是節氣春分的時候，這時候地球各地的日夜相等。當太陽達到最北的一點，就是夏至的時候，北半球白天最長的時候；當牠再由北向南經過另外黃赤道相交的一點，秋分點，就是秋分的時候；從此達到最南的一點，就是冬至的時候，北半球夜最長。

在上面地球自轉一節裏，說到太陽運動的速度不一樣。這有二個原因。第一、地球在軌道上的運動不均勻。上面說過牠掠過面積的速度是相等，那末牠最近太陽的時候，就走得最快，也就是我們看見太陽走得最快；最遠的時候，走得最慢，也就是太陽走得最慢。第二、太陽在黃道上的運動，對於我們赤道說，並不是祇有向東的運動，還有南北的運動，這也影響牠向東的速度。

四 歲差

上面說過地球的自轉軸，在天空間老是指一定的方向。這祇是粗疏的說法；細細觀測，牠所指的方向在慢慢地移動。這是什麼緣故呢？這是起因於地球赤道隆起的緣故。原來太陽的吸力，要把赤道和黃道合一，月亮的吸力也要使赤道和白道，即月亮繞地球的軌道合一。假使地球靜止不轉，那末牠赤道一定在黃道和白道的中間，黃白道的交角是五度。現在地球在自轉，依照迴轉運動（Gyroscope motion）的原理，黃赤道交角並不變動，不過黃赤道相交的春分點須得慢慢在黃道上向西後退。後退的速度，理論推算和觀測所得，很是符合，每年退五十秒，約二萬六千年轉一週。同時，地球的自轉軸在天空裏二萬六千年轉一個圓圈，圓心是黃道的極，半徑是二十三度半，就是黃赤交角。這個現象和兒童玩的陀螺，有時牠的軸繞垂直方向轉是一樣的道理。陀螺斜的時候，地心吸力要使牠倒下；因為牠在自轉，牠不倒下，保持這個斜度，不過牠的自轉軸得繞垂直線轉。

春分點每年向西退五十秒，天文學上叫「歲差」。我們平常稱貼近地球北極所指一點的星叫北極星。現在的北極星是小熊座，即小北斗，尾巴最後的一顆星，離正真的北極約一度弱。因為地球的北極在天球上二萬六千年繞一個半徑二十三度半的圓圈，所以所謂北極星並不老是一個星，現在的北極星，過後慢慢離開實際的北極，也就不能再稱牠北極星了。由於歲差的現象，天上星體位置都要因之變動。星體的位置自身並沒變動，祇因為牠們的位置是依照赤道和過春分點的大圈起算的，現在既然春分點和北極都在變動，而赤道和北極的距離總是九十度，所以由這座標量出牠們的位置反而都在變動；各星體都在天球走一個半徑二十三度半的圓，這因為北極實際上在走這樣一個圈，而我們當作牠是不動的緣故。

有人不明白這層道理，把天上星的赤經赤緯和地球上的經緯度相混，以為地球上的經緯度也會大大的變動，並且還著文推論說，將來地球兩極會變成赤道，赤道會變成兩極，這是完全錯誤的。筆者當時就寫文指正。（見三十三年四月八日昆明中央日報。）

五 自轉軸在地球本身上的移動

地球上經緯度的變更，祇有自轉軸在地球本身上移動才會發生。假使自轉軸在天空間變更方向，並沒有在地球本身上移動，那末祇會發生星體赤經赤緯的變更，地球面上的經度是不會變更的。反過來，假使自轉軸在地球本身上移動而並沒有在天空間變更方向，那末祇有地面上經緯度的變更，不會有星體赤經赤緯的變動。

地球自轉軸有沒有這項在地球本身上的移動呢？有的，移動很小。這是一八八八年德人寇思脫(Küstner)發現的。移動有二種，都是週期性的。第一種，地球的自轉軸的南北極，四百三十天繞行八公

尺直徑的圓，這是因為地球自轉軸不恰與對稱軸一致而引起的。第二種，兩極一年繞行一個九公尺狹長的橢圓，這是因為地球上物質分佈的變更，像大量冰雪的堆積和溶化，以及颶風的影響而引起的。八九公尺祇相當於地球上緯度十分之六秒左右，所能產生地球上經緯的變更，最多也不過這個數目。並且因為是週期性的，積了悠久的年代，也不會積成大數。

還有一點得聲明的，我們所說的南北方向，是指連結地球南北極的方向，俗稱子午線，這和用「羅針」所測的子午線不同。「羅針」測的是磁南北線，和我們所謂的南北線常常有一個偏角，這個偏角叫磁偏角。這角各地不同，可以幾度，甚至幾十度。並且這角在一地有一天和一年的週期性變動。有人因為用「羅針」所測的磁南北線在變動，就說地球上經緯度在變動，這是錯的。

六　章動

上節我們講歲差，說地球的自轉軸二萬六千年繞黃極轉一個半徑二十三度半的圓，這還是就大體上說。更細細觀測，這兩極還在微微搖擺，牠們所走的圓，路帶波浪的形狀；波浪很小，祇有九點二秒，向圓的內外彎曲。波浪的週期是十八點六年，因之在全圓周上總共彎曲二千八百次。

這個現象叫「章動」，是因月亮軌道的轉動而引起的。原來月亮繞地球公轉的時候，受了太陽擾動的關係，牠的軌道，即白道，也像地球軌道上春分點後退的樣子，白道和黃道的交點也在後退；因為太陽的吸力大，所以轉得快，十八點六年就走一週。白道在繞轉，月亮對於地球的位置多出一個十八點六年的週期，因之就發生了章動的現象。

七　地球繞月亮重心的運動

月亮繞地球運動，我們說是地球吸力的緣故。吸力是相互的，地球吸月亮，月亮也在吸地球。月亮因地球的吸力而繞地球公轉；地球受了月亮的吸力難道沒有運動麼？有的，地球也在運動。其實牠們倆都在繞月亮和地球的重心繞轉。地球比月亮重約八十倍，重心離地球要比離月亮小八十倍。月地的平均距離是二三八、八五七哩，地球的半徑是三、九五六哩，這距離僅不過地球半徑的六十倍，所以重心還在地球裏面，離地球球心二、九〇〇哩，地球每月就繞這一點轉一次。地球這樣繞小圈子，牠和太陽的距離就又多出一個微微的變動，因之我們看太陽的大小，也就多出這項變動；不過相差很小，不用儀器是不能發察出來的。

八　黃赤交角的變動

上面說黃赤交角是二十三度半，這也是就大體說。現在黃赤交角是二十三度二十七分，紀元前一千一百年我國天文學家量得是二十三度五十四分，紀元前三百五十年伯蘊氏 (Pytheas) 量得是二十三度四十九分，由此可知這個交角並不是常數。據近年精密觀測的結果，總得每百年減小四十八秒。假使照這樣繼續減小，七千五百年減小一度，十七萬七千年赤道和黃道就要合成一個平面。因為四季的輪替是起於黃赤交角，假使這角等於零，我們就沒有四季，祇有溫暖的春天，這是多麼理想呀！但是，這祇是理想吧了。我們固然不能有這樣的高齡，享受這快樂的日子。就是十七萬七千年以後，我們的徒子徒孫也沒有這樣的福氣。這是什麼緣故呢？原來我們聰明的天文家，用天體力學的方法，掐指陰陽一算，告訴我們黃赤交角的減小，是有一個極限的。這角減小不能超過二度三十七分，減小到這個數目，又慢慢的從新增大。

上面說因為歲差的關係，地球的南北極在天球上；二萬六千年走一個半徑二十三度半的圓，這是沒有把黃赤交角的變動計算在內。黃赤交角變動的結果，兩極繞一個圈子回來是不能和原來出發的一點相合。所以這個圈子並不是一個真正的圓，牠成一個螺旋圈的形狀，幾

慢在縮小，縮小到一個程度，又慢慢在加大；在這個螺旋圈上還要加上上面說過因章動而發生的二千八百個波浪。

黃角交角的變動，有沒有理由好說呢？理由是有的，不過太複雜了，太陽、月亮、其餘八大行星、小行星、和偶然光顧的彗星，都有或多或少的影響，實在不能細細說了。不過，總言一句，牠們的作用，都是依照牛頓的萬宇引力而來的。不要說地球星球是這樣，就是各位坐在此地，和每一個另外的人或物體也都在相吸；這不像電和磁，不分陰陽，不分男女，都是相吸；祇因為吸力太小，我們不容易發覺吧了。

下文講的幾個運動，也像黃赤交角變動一樣，並不是一兩個物體的作用，不再分別敘述牠們的理由了。

九　偏心率的變動

偏心率的大小，規定這個橢圓的形狀，偏心率愈小，愈接近圓，等於零，就是圓。上文說地球軌道的偏心偏是萬分之一六八。這個數值也在慢慢變動。長期觀測的結果，知道偏心率慢慢在縮小，就是慢慢在接近圓的樣子。二萬四千年後達到最小的數值，千分之三，那時地球和太陽的距離，一年四季幾乎不變，地球上四季的氣候，將要更有規則地變化。

一〇　地球軌道長軸的繞轉

地球離太陽最近的一點叫近日點，最遠的一點叫遠日點，二點的連線就是橢圓的長軸。現在地球走到近日點的日子是正月初一。不過這近日點並不固定，牠慢慢在黃道面上轉，換句話說，就是這根長軸在黃道面上轉，也可以說整個的橢圓在黃道面裏轉。假使近日點慢慢轉到黃赤相交的秋分點，那末地球過近日點就是秋分了；我們推得這日子在紀元前四千年。紀元一千二百五十年，地球過近日點在冬至；當時冬至，因為地球最近太陽，所以我們北半球的冬天要比現在和暖，當時夏至；地球最遠太陽，所以夏天要比現在涼快。

因為遠日點和近日點離太陽相差三百萬哩，所受到太陽的熱力，相差可達百分之十五，這對於四季很有影響。現在地球元旦過近日點，往後我們冬天要一年比一年冷些，夏天要一年比一年熱些。紀元一萬一千九百年，我們夏天將最熱，冬天將最冷。這是就天文現象說，自然氣候還有地方性的變化。最後到一萬七千年，又像紀元前四千年一樣，地球又是秋分過近日點了。這個週期是二萬一千年。有些占星家以為這個週期是我們地球上滄桑變幻的大週期，那時又要萬象更新了。這當然不過是一個臆說能了。

一一　地球因行星攝動的運動

上面說過，任何兩個物體都有相互的引力。地球繞太陽公轉，另外八個大行星也在繞太陽公轉，各行星當然也要吸動地球。木星離地球四萬六千五百萬哩，比太陽還要遠，也能吸動地球幾碼的距離；另外其餘的行星也都在一刻不定的吸動地球，所以地球時時在受牠們的攝動；至於攝動的距離和方向，又得應用牛頓引力原理，照牠們的距離和質量而定了。

此外，牠們也都在吸太陽，假使牠們跑在太陽的一邊，合力相吸，太陽也得脫離原來的焦點，有些走動。這樣一來，地球也得因了太陽的走動而有些運動了。當然，這個走動是很小的。

一二　太陽在空間的運動

上面講地球的運動，都當作太陽是靜止似的，就是講到牠受到各行星的攝動。因而有些走動，也是很微小的。其實太陽何嘗這樣安分不動呢？太陽在天空間正以每秒鐘約二十公里，就是每小時七萬二千公里的速度向着赤經二百七十度，赤緯北三十度一點前進；全部太陽系的行星，小行星，彗星，衛星都被牠率領着一起往這一點衝去。因此地球在天空中走的路線，大體上像一個鋼絲彈簧，一方面向前，一

方面在轉，這彈簧的剖面是橢圓形，彈簧圈間的距離張得相當開大。

太陽的運動怎樣發覺的呢？要說明這一點，先來一個比做。我們想像在一個大湖裏，晚上有很多的燈船，各船行駛的方向是隨便的，四面八方都有。假使我們坐的船不動，那末看見各船向各方向的行動，平均都一樣。假使我們的船向一個方向行駛，那末我們看見船的兩傍，平均向我們反方向，就是向船尾的方向去的燈船就要多些。再向船頭看呢，我們看見，那處的燈船在散開，向船尾看呢，我們看見燈船在聚攏，這同汽車向前的時候，看見前面路兩傍的樹在散開，後面的樹在聚攏的情形一樣。由於這個現象，我們發見了太陽的運動。

第一節裏說過恆星並不是絕對固定，牠們也在微微變動位置。紀元一七八三年侯失勒(William Herschell)發見武仙座裏的亮星在向外散開，和牠們相反方向那處的星在聚攏，因之他就推論太陽在向武仙座衝去。依照這個假定，再觀測傍的方向的星的運動，也都很符合。要曉得太陽的速度，一定先得曉得星的距離，那時星的距離還不曉得，就是現在也不詳細清楚，足以定出正確的速度。幸而我們有另外一件觀測的利器，就是上文說過測量星的視線速度。當然，假使恆星運動的方向和太陽一樣，而牠的速度比太陽還要快，譜線還是向紅區移動。不過，平均統計，在太陽前進的方向，星的譜線向紫區移動，並且也移動最大；相反方向星的譜線向紅區移動，移動也最大。這樣可以定出速度，同時也可以定出方向。定出的方向，和上面觀測星移動所得的結果，恰恰符合，得出的速度是每秒二十公里。

發覺太陽運動之後，我們說地球實際的軌道像一個鋼絲彈簧，這還是對於恆星而言的。假使我們太陽系和一切的恆星做成一個大系，有一個共同的運動，這個共同的運動，我們還是覺察不到的。正好比我們晚上坐在火車上，把玻璃窗百葉窗都關得緊緊，外面的東西一點看不到，那時我們祗能發現我們對於車箱的運動，至於我們和車箱對於車箱以外地面的運動，我們是無法發覺的。假使我們預先不曉得火車龍頭在前或在後，我們也不會曉得向着前走，還是向着後走。

太陽挾着諸行星、彗星等向着一點衝去，這有沒有道理好說呢？是不是那一個方向是宇宙的重心所在，把我們太陽系吸着拉去？這個並不這樣簡單。因為依照牛頓的萬有引力定律，一個物體受另外一個物體相吸，牠或者向後者加速度衝去，或者繞後者走一個橢圓軌道。現在太陽向一個方向前進，速度並不在增加，可見並不是受了那個方向的吸力。我們可以說太陽的運動，或者像上面講的大湖裏的一隻船，漫無目標地在茫茫的宇宙裏遊蕩；或者說牠是受了極遠處宇宙重心的吸力，在走着一個很大的軌道，我們祗測量到一小段軌道上的運動，所以沒有發覺牠速度和方向的變動。總之，要回答這問題，還待進一步的研究。

生命的化學基礎

張宗炳

這一篇短文中將敘述的是最近化學對於生命的研究，並不是一本生物化學教科書的縮寫。因此，在這裏，沒有生質精，碳水化物，脂肪的性質，測定，作用等等的敘寫，而只有幾個新穎的理論，以化學來解釋生命的現象。也可以說，只有幾個原生質的化學理論而已。

讀生物學的人，第一課讀到的便是原生質。原生質乃是生命的理化基礎 (Protoplasm is the physical basis of life)。有原生質，乃有生命，沒有原生質，便沒有生命。因此雖然生命是一個抽象的東西，不可見，不可聞，不可捉摸，然而牠是有一個物質的寄託處。這

寄託處是可見可聞可觀察的。科學的觀察，限於我們的感覺，所以生物學只能研究生命可觀察的現象，而無研究生命的本身。以往的生物學大半是動植物形態與功用的描寫。今日的生物學又增加了一方面的研究，那便是研究原生質是什麼。其實，這一個研究起始極早，只是一來因爲有機化學尚未到分析與合成有機物的時期，二來是生機論認爲生命與原生質根本是兩件東西，原生質的研究未必能尋到生命問題的眞諦，所以這研究便沒有積極的進行。

這五十年來的生物化學的進步是可喜的。許多方面——如維生素的化學，內分泌，生殖腺素的研究，呼吸作用的化學媒介等等，都有極重要的結果。在原生質的化學上，我們也漸漸地看到了許多新的事實。雖然，我們還沒到分析及合成原生質這一時期，但是原生質大致是什麼，我們已有了一個較顯明的概念。

原生質的化學成分是什麼？我們不敢十分斷定的說，我們也不必去猜測。大概原生質中包含着生質精，碳水化物，脂肪，水，無機的鹽類，維生素，以及其他有機物如細胞核酸(Nucleic acid)等等。在這許多東西中，水同生質精這二樣似乎佔着最重要的地位。其他的，我們不敢太決定的斷言是完全不重要的，但是至少是附屬於前二樣的。洛特 (Lloyd, D. J.) 在一九三二年曾經說過：「原生質的一切活動只須要兩樣東西，水與生質精。」似乎在這兩者之間，又有些分別，水是決定原生質活動的程度的，而生質精是決定原生質活動的性質的。而這兩者之間，水的多少，一半是受制於生質精，有的生質精分子可以多帶水分，有的便不能多帶。在肌肉的伸縮中，我們最顯着的看到水的分佈，完全受生質精的影響。

所以水比生質精又似乎稍遜一籌。水的作用是決定原生質活動的程度。水分多的時候，原生質的作用便活動的多。水分少的時候，原生質的作用亦因之減色。原生質的作用便是生理作用。水分增多，使原生質分子稀散，因此活動增加。水分減少使原生質分子緊合在一起，因此活動減少。我們知道氣體比液體較爲活動，液體比固體較爲活動，便是分子稀散的關係。水使原生質活動增減便是如此。平常，我們細胞中的原生質都是水分較多的。因此生理作用相當活動。頭髮，指甲，絲，以及別種的動物纖維 (Animal Fiber)，牠們之中的原生質，水分極少極少。因此幾乎全無生理作用了。人類生時，以及在胚胎時期，水分佔百分之九十二，成年人水分便減少到百分之六十四，老年人的水分常在百分之五十左右。水分之減少，減少生理作用可見一般。有一位生理學家說過，動物年老時，血液幾乎乾涸了。

水，除了決定原生質活動的程度，當然也有別的作用。但是要說起水的生理作用，勢必要討論水的構造。今日的化學對於水的構造有許多學說，大致都是同意水不是一個簡單的氧化二氫 (H_2O)，而是許多種分子合成的。在許多分子有單水 (Monohydrone) 雙水 (Dihydrone) 三水 (Trihydrone)，有的還主張有惰性的分子 (Inert Molecule)，更有的主張是四體形分子(Tetrahydrone) 或是六體形分子(Hexahydrone)的構造。除了淨水以外，還有重水(Heavy Water)。既然本文所討論的只是原生質，這些問題只好割愛，留着以後寫一篇「水在生理上的化學」了。

我們既將原生質的二個重要成分中的水提開，以下便當專門討論生質精與原生質的關係了。生質精與原生質的關係，可以分四部份來說。第一、生質精的構造解釋了原生質種類的繁多。人的原生質與猴的原生質不同，猴的原生質與貓的原生質不同。這世上有幾萬萬動植物，便有幾萬萬種原生質。這一件事情很不容易解釋。但是，自從費雪(Fischer E.)發現了生質精是許多氨基酸(Amino acid)連接而成的以後，我們便漸漸地明白原生質種類繁多的原因了。氨基酸到現在爲止，已經有三十一種了。假如，我們只用二十個氨基酸，二個二個的配合起來，我們可以有四百種配合法，三個三個的話，可以有八千種配合法，十個的話，那便差不多有十萬萬種了。以二十個的話，那數目便可以驚得你不相信。假如氨基酸帶有附屬品的話，那數目便只合思議，完全不合實際了。從這一點上看來，新原生質的產生還是十

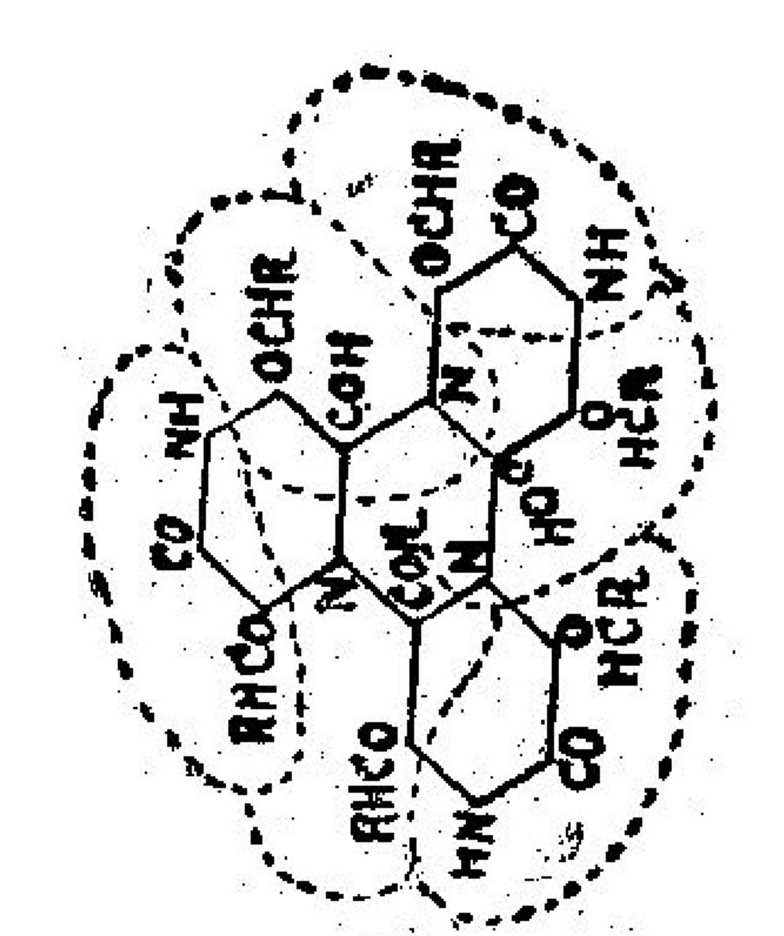
分可能的，新種的動植物一定也十分容易產生。

第二、生質精的構造解釋了原生質的形狀（絲狀，球狀）及物理性質，和硬性，結晶性等等。生質精的構造，最早的假定，便是費雪的多縮氨基酸構成學說——(Polypeptide Theory)。費雪本人曾經把十八個氨基酸連串在一起。雖然，這合成品有一部份顯示了生質精的性質，但是同時也有許多不相似處。最近亞斯白萊(Astbury)用X射線(X-ray)繞射法研究生質精的構造，證明了在絲狀的原生質中，例如頭髮，絲，以及別種動物的纖維內，生質精確是一串多縮氨基酸(Polypeptide)所成的。大致，今日的化學認為絲狀的生質精，其構造如下：

```
……NH·CH·CO·NH·CH·CO·NH·CH·CO·NH·CH·CO……
      |           |           |           |
      x           y           z           w
```

上面這式中每一個 -NH·CH·CO- 代表着一個簡單的氨基酸，x、y、z、w是附帶的東西，也便是決定那氨基酸特有的性格的。

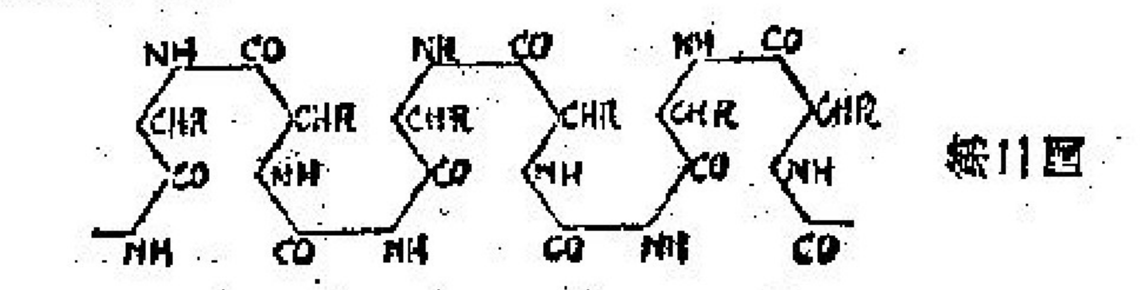
絲狀原生質的構造算是一串串的。球狀的原生質那麼是什麼構造呢？這一個回答比較困難，並且實際上說，我們的回答一半還帶些猜測在。我們通常知道生質精有一個特徵，便是牠能因了一些小小的震動，或是溫度的改變，便改變了樣子。我想，大家一定熟知蛋白，一打或是經煮以後，與本來的蛋白大不相同。因為這個原因，我們相信生質精的構造一定十分精緻，只要一動便改變結構。於是林起(Wrinch)便想到生質精中的氨基酸不一定是在一條線上連接起來，也許在一個平面上連接起來。依了化學構造的定理，（氨基酸的連接都是由α炭原子所起）那平面連接法的結果，一定是一個六角的環形(Cyclol)。這環形至少有六個氨基酸，那便是六環形(Cyclol 6)，多一些可以有十八環形，四十二環形等等。這環形是平面的，附帶品便在這平面的上下。這環形的構造，可以使生質精多一些硬性，這樣我



第一圖 表示六環形的構造，是六個氨基酸合成的平面連接。（R是附帶品）

們便解釋了蛋白一打便失了硬性，因為這平面連接的結構給破壞了。環形的假定，同時也解釋了球形原生質的構造，與原生質中結晶性(Crystallization)的原因。

第三，生質精的構造解釋了原生質中的伸縮性。亞斯白萊最近研究頭髮伸縮性的結果，發現了絲狀的原生質與球狀的原生質是可以互相變換的。他以X射線照像所得的圖案，推論到伸的頭髮與縮的頭髮中，其構造並不相同。他以為平常頭髮中生質精（髮精 Keratin）的構造如次：



第二圖

當頭髮經水汽蒸熱而拉長時（伸的時期），其中的結構便改成了次式的形式：



第三圖

在肌肉的伸縮中（肌肉的生質精即 Myosin），我們所看到的是

同樣的現象。絲狀的生質精，因爲氨基酸的連接改了樣子（折疊起來），因此縮短了。假如這折疊再進一步，那便成了球狀的生質精。我們可以從第二圖中看出，第二圖容易可以改成環形。我們從這裏也可以明白球狀原生質與絲狀原生質可以通變的原因。頭髮是從皮膚細胞中發展出來的。這一個發展，不僅是生質精的增多，同時也表示球狀生質精漸漸改成絲狀，而得了一個整齊的排列法。

第四，球狀生質精的構造使我們對於菲(Phenan-Threne)化合物的作用，得了一個解釋。所謂菲化合物，便是有次列化學構成的一類東西：

例如

例如固醇(Sterol)類——其中包含膽石醇 (Cholesterol)，返原膽石醇(Coprosterol)，麥角醇 (Ercosterol) 等等；維他命 D；性分泌物——（雄性內分泌之 Androsterone，雌性之 Estrin，Estradiol，Pragesterone 等；酸類——膽汁酸 (Cholic acid)；生癌素 (Methyl Cholanthrene)；心臟刺激素 (Strophanthidin)；以及蟾蜍毒 (Toad poison) 等等；這許多東西，作用完全不同，而其化學組成卻十分相似。我們一向不明白爲什麼他們都有同樣的構造。現在，從球狀生質精的構造上，我們看到這個化學構成的形式，與球狀生質精的化學構造形式，頗有相同之處。林起以爲這一個相同，便表示他們兩者之間容易合而發生作用。所以凡有這構造形式的，都是對於生理作用有極大的影響。而他們影響之不同，乃是因爲每個化合物所附帶的原子團(Radical)不同所致。

有的生理學家進一步推論，以爲這些化合物，都是間接的從球狀生質精中脫胎而出的。雖然，我們還看不出這改變是怎樣成功的。但是，他們的理由是這些化合物都是原生質新陳代謝的產品。我們假如認爲原生質中便是生質精，那麼當然這些化合物都是生質精改變而成的。這一個學說的證實，有待生物化學的研究。但是，在今日的一般生理學家，認爲這學說——生命系統說(Biosynthetic Theory)——已經頗有地位了。

最後，滲透毒素的研究證實了最低級生物的原生質便是生質精。自從一九三六年史丹雷 (Stanley W.) 第一個把煙葉滲透毒素製成了結晶體，而發現這結晶體便是一個大的生質精分子以後，接着許多別的滲透毒素(Mosaic of potato, tobacco ring spot, tobacco necrosis, alfalfa mosaic, shope rabbit papilloma, chicke tumor, equine encephalo myelitis, yellow fever, taundice of silkworm, fowl leucosis)都給製成了結晶體。這些結晶體，假如再放在被寄生的動植物上，立刻重新生長，終展起來。所以，很顯然的這些結晶體便是滲透毒素生物的本身。因此，我們很可以膽大的說，生質精在這個情形便是原生質。也因此，我們可以推論到高等動植物的原生質雖然複雜，歸根結底，主要份子只是生質精，其餘的只是附屬於生質精的生理作用而存在的。生質精便是原生質這結論的進一步推論，便是原生質的特性都是生質精的。生長，生殖，適應，新陳代謝所以不僅是原生質的特徵，也就是生質精的性格。這些性格的產生，便是生命的起始。這些性格怎樣產生的我們不知道。正如我們不知道水的性格的產生（從氫與氧的化合中是沒法猜測水的性格的）一樣。我們只能說，當有機物的分子複雜到一個大的生質精分子的時候，這些新性格便產生了。我們願意放棄生機論把生命的玄妙處歸到化學的新性格上，我們同時卻認爲這些新性格是突創出來了。牠們象徵着生命，牠們的作用不是簡單的物理化學所能解釋的，而牠們的解釋卻包含着物理與化學。

本文曾兩度作公開講演，原題爲 The Chemistry of Protoplasm。第一次在華西五大學生物學討論會，第二次於化學會。此文係改編而寫成。

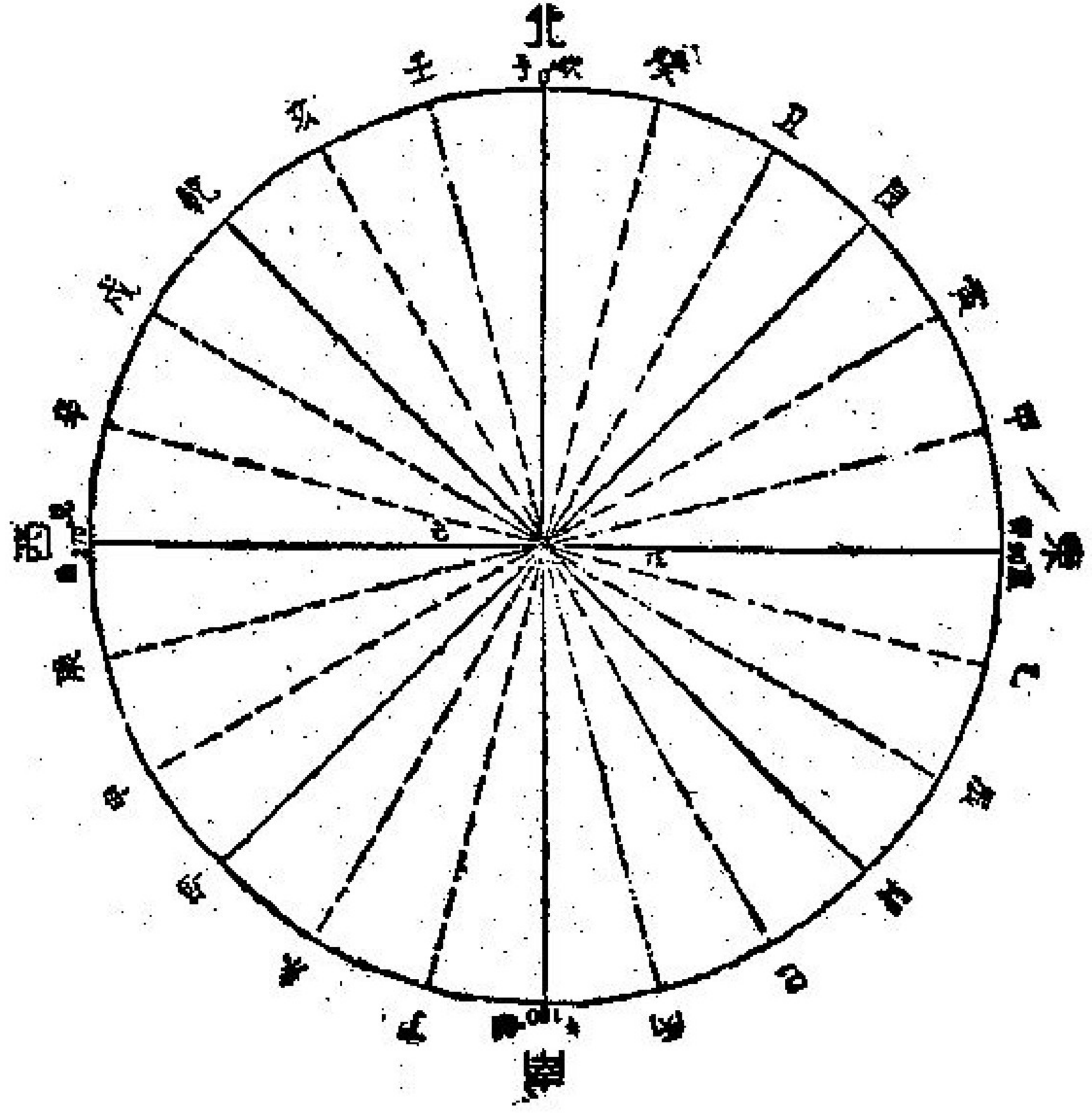
東西洋考中之針路

張禮千

龍溪張燮撰次之東西洋考（成於一六一七年），荷人格命威爾曾迻譯其一小部份，發表於一八七六年之南洋羣島文獻錄中（Notes on the Malay Archipelago and Malacca）。嗣後菲列蒲斯、伯希和、鄂盧梭、柔克義等，亦間或提及，故此書受西方漢學家之注意，已約七十年。惟原書係輯集有關南海之著作而成，內容不免蕪雜，間有附會如大泥與浡泥之相混，爪哇西北邊之 Serang 誤爲錫蘭，其最著者也。考據家以其究非原始資料，實未嘗重視之。然其中卷九之舟師考，確係經驗之結晶，頗有研究價値，今憑管見所及，先就西洋針路，作一簡釋。所苦者，抗戰期間，寓中圖書有限，借閱匪易，近代之外文詳細南洋地圖既難覓得，菲列蒲斯發表於王家亞洲學會華北分會學報中之地圖（一八八五與一八八六年刊），亦無從參閱。而余所依據之東西洋考又係國學基本叢書版，是以所釋，自知罣誤，茲應友囑，姑敢發表，詳盡之作，容俟異日。

一　向

昔日航海，全恃針位，即舟師考中所謂：「或單用，或指兩間，憑其所嚮，蕩舟以行」是也。此種針位，今雖未見，然不難按其所誌之方向知之，其法畫一圓周，依天干地支八卦五行（戊己屬土據中央）四者配成二十四等分便得。茲示其相對之方位，並附以度數及圖如下。



子與坎正北〇度
卯與震正東九〇
艮東北四五
巽東南一三五
癸北偏東一五
丑東北偏北三〇
寅東北偏東六〇
甲東偏北七五
乙東偏南一〇五
辰東南偏東一二〇
巳東南偏南一五〇
丙南偏東一六五

午與離正南一八〇度
酉與兌正西二七〇
坤西南二二五
乾西北三一五
丁南偏西一九五
未西南偏南二一〇
申西南偏西二四〇
庚西偏南二五五
辛西偏北二八五
戌西北偏西三〇〇
亥西北偏北三三〇
壬北偏西三四五

單用時，其向至明，毋須贅述。指兩間時密爾斯（J. V. Mills）曾定三種解說，謂以辰巽向爲例：（一）先辰（一二〇度）後巽（一三五度）；（二）辰巽中央，即取二者度數和折半（一二七度半）之方向；

(三)爲舟於辰巽之間。余認二三兩說，並非確論，例如從交阯洋至清華港，用未申針，若折半之，即單坤針也明矣。然在針路中，僅曰取未申者，具見其航向之不取未申中央即單坤針。又如從赤坎山至暹羅之航程中，自眞嶼至大橫山一段，用庚戌針，此時航向，既不能取中央，更難爲舟於二者之間，勢非先向西偏南（庚）行，繼向西北偏西（戌）行不可。蓋由眞嶼至大橫山，須繞東埔寨海角耳(Pt. Camau)。

二　更

在西洋朝貢典錄之舊港條中，黃省曾註六十里爲一更，在海島逸誌之噶喇吧條中，王大海謂自廈島至噶城（吧城）計水程二百八十更，每更五十里，伯希和根據黃註，推定一更約有二十五公里，其數極爲近似，而舟師考中更與「更」以明確之定義，謂準一晝夜風利所至爲十更。西方學者，因忽略「風利」二字，輒謂由更計里，難得確數，此言之不合事實，即可以針路中所載之行程辨之。例如從崑崙山至六坤，用辛酉針，計二十八更，即共行七百公里，余以愛丁堡地理研究院印行之南洋地圖核之，方向距離，兩均相符。余初疑其偶然巧合，不足爲憑，乃再以他條試之，如從崑崙山，用坤未針，三十更取斗嶼，又用丁午針，五更取彭亨國，此段行程共計八七五公里，核以上述地圖，由崑崙山至彭亨港口之 Pekan（余考爲梁書扶南傳中之毗騫），確有如此距離也。余謂舟師考中之針路，係經驗之結晶，其理在此，然諸地間之距離短，針位變動多，或以交阯洋七州洋等爲出發點時，則每不正確，因此余就針路所述，姑可得一結論：即凡直航與長距離之行程，其向與更，類多同今圖符合，如沿海岸行，或循淺沙島嶼，或以大洋爲起點，則因彎曲轉折，難測定所之故，其向與更，證之今圖，則有出入。至風向與航速之關係，反並不嚴重，蓋昔日海舶南行，必候汛風，故自閩粵往，恆在陰歷十月至一月之北風時期，自南洋回，恆在陰歷四月至七月之南風時期，我人試究鄭和歷次下西洋之時日，足爲此說佐證。

三　地名還原

南洋今昔地名之閩南讀音，實有研究必要，苟能綜合而博考之，或可推定最初移殖馬來細亞之華僑係閩南人也。東西洋考針路中之地名，其來源至爲複雜，惟以著者之籍隸閩南，則其中涵有不少閩音地名，毫無疑問。茲就閩音特殊之點，舉例簡述分錄如次：(一)B輒讀如M，故 Surabaya 閩僑統呼泗里末（海島逸誌作泗里貓），簡稱泗水。Bogor 讀如茂物，Lombok 讀如龍目，Tuban 譯爲猪蠻（即杜板，惟此非閩南音），余疑 Bombay 之譯爲孟買，亦出於閩南人也。至 Mun 或 Men 之讀如「文」，則M轉成B矣。(二)D輒讀如L，L有時讀如N，因此D間可轉爲N，而L與N間或互通，如巫語 Durian 名果也，華僑呼曰榴槤，巫語 Datu 首領也，華僑呼曰那督（此名已見東西洋考思吉港條）。巫語 Larak 退散也，譯爲那剌（見瀛涯勝覽爪哇國條），而地名之例，更俯拾即是，茲舉普通者言之。菲律濱南部之大島 Mindanao，閩僑呼爲棉蘭老，島南日人盤據已久之 Davao，閩僑呼曰納卯或撈卯，Nakorn 即六坤之對音，Menado 即萬鴉老之對音，喃嘸哩（見島夷誌略），南浡里，那沒嚟（並見瀛涯勝覽）即 Lambri 或 Lamuri 之對音。又 Banda 譯爲萬瀾，Tidore 呼爲地羅（並見海島逸誌）等均是。(三)P在U或O之前者可讀如K，故 Pulau（島）得轉爲 Kulau 或 Colao，東西洋考中之古老石，即其對音，意謂島石也。(四) Ta 與 Da 之讀音每不分清，閩僑常譯以「礁」，粵僑輒譯爲「打」，伯希和就島夷誌略中之假里馬打(Karimata)一名，謂足證近代讀「打」作 Ta 之說，未必可恃。余疑假里馬打之譯名，乃汪大淵得自粵人者，今巫語 mata-mata（警察），粵僑譯爲「馬打」，可爲明證。在針路中之吉寧馬礁，亦即 Karimata 之對音也，又 Kedah，粵僑曰吉打，閩僑曰吉礁，均屬此例。(五)H可讀如F，故 Johore 曰柔佛，反之，F可讀如H，故 France 曰和蘭西（見海島逸誌）。(六)地名之R收聲者可轉爲N，故

Timor今呼帝汶，昔謂池悶（見東西洋考）或知汶（見海島逸誌），閩南人「池」與「知」均讀如 Tee，又近代地圖中之 Condore，應作 Condor，係出自巫語之 Kundur（南瓜），自元時起沿用迄今之崑崙指此（元前之崑崙別有所指，在此不能細述），其名亦出於閩譯無疑。余因纂覓閩粵方言詞典，以上所述，恐不免杜撰之譏耳。

昔日遠赴南洋之航海家，及出使與旅行南洋之著作家（如溫州周達觀，南昌汪大淵，會稽馬歡，崑山費信，漳州王大海等），以及雜採載籍耳食舟師賈客瀛談之撰述家（如福建路市舶趙汝适，吳縣黃省曾，南海黃衷，龍溪張燮，嘉應楊炳南等），其時南海地名之構成，大致不外七種方式，卽音譯，義譯，形譯，音義兼備，形義兩合，音形並用，及強為牽合是也。茲各舉一例，聊備覆按：

音譯　龍牙交椅(Pulau Langkawi)，今閩僑呼浮羅交怡。

義譯　九州山(Pulau Sembilan)，後字巫語為「九」。

形譯　涼傘嶼(Pulaw Lebon)，今華僑仍用此名。

音形並用　龍牙門(Lingga Strait)，音同形似。

形義兩合　貓鼠嶼(Koh Mu, Goh Gnu)，形似義同，余疑還譜之貓(Mu)鼠(Gnu)二名，殆出於閩粵方言。

音義兼備　鼎峙 (Pulau Tinggi)，此名見島夷誌略，卽鄭和航海圖中之將軍帽，後名華僑沿用迄今。按巫名後一字解為「高聳」「至高」，故鼎峙一名，可謂音似義同，又轉訓為「上帝」「元首」「船長」，因此或可通「將軍」，故將軍帽一名，又可謂形義兩似。（按巫語將軍曰 Panglima。）

強為牽合　噶𠺕 (Batavia)，因「吧國港口，浮嶼羅布，」故王大海錫以此名。按本方式每與音形二者有關，如「崑崙」屬音譯，但亦強合也。

根據上述，如欲還原南洋地名，並非易事。一須多備各種土語詞典，二須通曉有關方言音韻，三須明瞭其地其島形勢，四須詳究地名沿革。同時或因傳譯有誤，或因刊寫不慎，致有不少地名，無從索解，於是非將有關南海之載籍，綜合參證不可，但仍有無法決定者，則惟有存疑而已。此種工作，西方漢學專家，實行以來，至少已歷一世紀，因此南海載籍整個參證之功，不得不讓西人專利焉。

四　針路詮釋

子　內港水程

船起自海澄港口，今同名，原註舊名月港，由此一潮至圭嶼，位海澄縣東北，屹立海中，為漳重鎮，因狀如浮龜，故別稱龜嶼，或呼雞嶼。由此半潮至中左所，是卽廈門。以海澄港口，圭嶼，中左所三者相互間之位置及距離考之，圭嶼應今嵩嶼，賈舶至廈門後盤驗，畢，移駐曾家澳，卽今曾厝垵，地在廈門西南邊，面海，在此候風開駕，二更可至擔門，又稱大擔門，疑今大胆島與浯（梧）嶼間之水道，凡赴東西洋者，出擔門分路。

丑　西洋針路

船出大擔門，向西偏南行，半更過鎮海衛太武山，卽今鎮海墟，由此用丁未針，四更，取大小柑橘嶼，應今兄弟島。由此用坤未針，三更，取南澳坪山，按今南澳島之南為烏嶼，再南稍偏西為赤嶼，再南稍偏東為白岩，此四島適成三門，坪山殆指南澳島南邊面海之礱澳。由此用坤申針，十五更，取大星尖，疑今沱濘列島，其中有二島比較著名，卽都彌安與沙門，前者應是大星尖，因其為大鵬所也，今屬寶安（新安）縣。從大星尖，用坤申針，七更過東姜山，其前為弓鞋山，其前為南亭門，此三者之間，無更無向，應極相近，故疑卽澳門與萬山羣島之諸小島，尤疑指萬山羣島，此卽海錄中之萬山，係明清間由廣州至南洋海航必經之地。一名魯萬山，是指萬山羣島最南之一島老萬山，自擔門至南亭門，別言之，自浯嶼至萬山之一段行程，其間經歷各地，所釋雖未必盡合，但證以方位，驗諸距離，尚能與今圖相符，南亭門一名，並見海語著錄，由此用單坤針，五更，取烏豬山，海語作烏瀦，卽今烏豬洲，上有都公廟。據東西洋考祭祀條所

載：謂「都公者，相傳爲華人，從鄭中貴抵海外，歸，卒於南亭門，後爲水神，廟食其地，舟過南亭，必遙請其神，祀之舟中，至舶歸，遙送之去。」韓槐準先生謂都公即諸蕃志海南條內著錄之舶主都綱廟（詳見南洋學報一卷二期大伯公考），極具卓見。余意「都綱」「都公」均「舵工」二聲之轉，今巫語 Tokong 與 Tekong 二字均出華語，前者解爲神廟，後者解爲舶長（卽駕舟者），其地位僅次於舶主（卽船之所有人），且後字在 Wilkinson 之巫英詞典中，註明源出華語之 Taikong（大工），卽舟師也，故所謂都綱都公云者，質言之，舟人以舵工爲神，祀之而已。由烏豬山用單申針，十三更取七州山七州洋，七州山今七洲羣島，元前稱九州石，在西文地圖中稱 Taya 羣島（此字巫人對其妻之親長（妻之父母除外）之尊稱），去海南島東北隅密邇。七州洋通作七洲洋，其名始於元代，顯因七洲洋海面得名，係指海南以東，西沙羣島以北之洋面，原註謂「稍貪東，便是萬里石塘，卽瓊志所謂萬州東之石塘海也。」東應讀東南，此石塘西人稱 Paracels 羣島，卽西沙羣島。萬州今萬寧縣，按萬里石塘之名，並見元史史弼傳及黃衷海語，在後書中並謂塘在烏豬獨豬二洋之東。又謂塘東南有萬里長沙，是卽西人所稱之 Macclesfield Bank，準此，石塘與長沙不宜相混。由七州山，若往交阯東京，用單申針，五更取黎母山，山在瓊州定安縣南四百里，此時船應駛至石塘與海南之間，卽可遙見黎母山峯（高五四四五呎）處，由此用庚酉針，十五更取海寶山，以其向與更察之，當指虎島 (Tiger)，由此用單亥針及乾亥，質言之，卽轉向西北及偏北行，望塗山海口，疑卽廣平 (Quang Binh)（此地今華僑稱龍海 Dong Hoi）海口，由此方向不變，五更取雞唱門，卽安南雲屯海門，疑指河靜 (Ha Tinh)（華僑稱和定），其地今屬安南，於明時隸交阯東京也。

又從七州洋，實卽從七州山，用坤未針，三更取銅鼓山，卽今海南島東北隅突出之銅鼓角，則稱銅鼓咀，原註引廣東通志，謂在文昌東北，信然。由此仍用坤未針，四更取獨珠山，又名獨豬山獨州山，海語作獨豬，今稱獨州嶺，西人稱 Tinhosa 島，島所處之海，稱獨珠洋，實七洲洋之一部耳。由獨珠山再用坤未針，十更取交阯洋，繼續用坤未針，取占筆羅山，便是廣南港口而至廣南。此交阯洋與占筆羅山之間，有向無更，足證二者距離之近，故此交阯洋卽指占筆羅山所在之洋，質言之，自獨珠山用坤未針十更取占筆羅山而已。按占筆羅山卽伯希和根據賈耽入四夷路程中之占不勞山而考爲 Cham Colao 者是，亦卽海語中之占璧囉，此 Colao（島）一字，西人拼寫殊不一致，係出巫語之 Pulau，卽不勞畢羅等之對音。據黃衷所記，成化二十一年，明廷遣給事中林榮，行人黃乾亨，冊封占城時，途次交阯之占璧囉，誤觸鐵板沙，舶壞，二使溺死，同行之軍民千人，亦死去十九，二年後生還至廣東者僅二十四人（詳見海語卷三鐵板沙條）。余疑此鐵板沙卽指萬里石塘西南之月芽沙 (Crescent Chain) 或明暗礁 (Discovery Reef)。廣南卽今安南之 Quang Nam，其港口係 Fai Fo（華僑今稱新國）地方之帶江口(Cua Dai)。

又從交阯洋，用未申針，三更取望瀛海口，入清華港，原註漢爲九眞郡，隋唐爲愛州，交阯爲西京，國朝（明）爲清化府。余疑此交阯洋應仍指占筆羅，由是清華港必爲廣義 (Quang Ngai)，其港口卽望瀛海口，若此交阯洋指東京灣，則望瀛海口疑係 Ne 島（卽 Hon Ne）。清華應指 Thanh Hoa（華僑今名新和），如是與太平寰宇記卷一七一所誌者合，蓋愛州(清華)之南二百五十里爲演州 (Vinh)，演州之南一百五十里爲驩州（卽河靜），其距離大致與今相符也（參閱馮承鈞譯交廣印度兩道考）。若此交阯洋泛指今沿安南之洋面，則望瀛海口顯係衙莊 (Nha Trang，華僑名芽莊)，清華卽今 Khanh Hoa（今華僑仍稱清化或曰慶和），惟其地於十六世紀之時尙屬占城，而不隸交阯也（占城勢力曾拓地至歸仁 Quin Hon）。因不能決，姑並存之，但第一說或是。

又從交阯洋，取小長沙海口，入順化港，此段無向無更，余疑交阯洋應仍指占筆羅，由是向西北行，約一百二十五公里（五更），可

至今之順化(Hue)，舊名承天府，華僑仍稱順化，爲今安南之首都，因此小長沙海口必指新安(Thuan An)，蓋順化之外有一線長小洲，其北端適與突出之新安成一狹口耳。

下段航程，起交阯洋，訖東埔寨，中經地名甚多，勢須分段闡釋，用清眉目。其中外羅羊嶼靈山三名，伯希和曾有疑而未決不舉理由之考訂(參閱馮譯鄭和下西洋考及交廣印度兩道考)。茲擬予以確定，雖因此距離不能與今圖盡符，但亦相差不遠，容他日覓得詳細地圖後，再行細究(按伯希和疑外羅爲 Culao Rê＝Kulao Ray，又名 Poulo Canton，疑羊嶼爲 Pulo Gambir，疑靈山爲 Cap Varella)。

又從交阯洋，用坤未針，十一更取外羅山，用丙午針，三更取提夷馬陵橋，仍用丙午針，四更至新州港交杯嶼而達新州(決爲歸仁)。繼用丙午針，三更取羊嶼，續用丙午針，三更取煙筒山，仍用丙午針，三更取靈山，由是用單午針，二更取伽倆貌山，改用坤未針，五更，由圭蘢嶼取古城港羅灣頭而抵占城國。茲就現有材料，先決外羅，然後羊嶼與靈山亦可隨之而定也。

(1)據祝允明(生一四六○，歿一五二六年)撰前聞記所載：(自占城)「六月一日開舡，三日到外羅山，九日見南澳山。」由是外羅至南澳計行六日，卽六十更。

(2)據西洋朝貢典錄(一五二○年成)占城國條所載：「南澳又四十更至獨豬之山，又十更見通草之嶼，取外羅之山，又七更收羊嶼。」通草與外羅之間，未明更數，要必兩地相距甚近，故由南澳至外羅，應有五十餘更。

(3)據海語(一五三六年成)暹羅條所載：「自東莞之南亭門放洋，南至烏豬獨豬七州，星盤坤未針，至外羅坤申針，四十五程(更)至占城舊港，經大佛靈山，其上峯勢則交阯屬也。」此占城舊港必爲歸仁，蓋其時之占城新港應在藩籠(Phan Rang)(華僑名藩廊)也。準此，自南亭門至歸仁計四十五更，益以南澳至南亭門之二十二更，故自南澳至歸仁爲六十七更。除去外羅至新州(歸仁)之七更，則自南澳至外羅亦得六十更。(按黃衷生於粵，仕於滇，見聞博洽，有疑不錄，故其所著海語之翔實，斷不遜於周達觀馬歡王大海等之諸書也。)

(4)據張燮之針路：自南澳至七州山四十更，自七州山至獨珠山七更，自獨珠山至交阯洋十更，自交阯洋至外羅十一更，故自南澳至外羅凡六十八更。

上列四說，(1)(3)相符，(2)(4)不同，試言其故。按七洲山或七洲洋爲由華南航必經之途，今昔皆然，故其名屢見元明清載籍。典錄爲詳敍航程針位之書，不列七洲，疑有遺漏。余意(2)之引文，應爲南澳又四十更至七洲之洋(山)，又七更至獨豬之山，如是方與(4)合，而(4)之自獨珠山至交阯洋，根據前述，必爲獨珠山至占筆羅，由是應去十更，故自南澳至外羅實僅五十八更，於是本段之交阯洋纔指獨珠洋，質言之，從獨珠山用坤未針十一更取外羅山而已。同時引文(2)中通草與外羅之距離必爲一更，亦得解決，準此，(2)之由南澳至外羅，亦爲五十八更矣。驗之今日地圖，由獨州嶺至 Kulao Ray 約距三百五十公里，十一更未免稍短，但一更之爲二十五公里，並非絕對確數，容有數里之差，且就(1)(3)之六十更言，則由獨珠至外羅得爲十三更也。設余之所疑成實，則伯希和之所疑爲虛，易言之，外羅山非今之 Kulao Ray 不可。

在外羅山下，原註謂「遠望成門，近看東高西低，北有椰子塘，西有古老石。」按今 Kulao Ray 由數嶼合成，北者極小，疑是椰子塘，亦卽通草嶼，南者狹長，東大西小，古老石卽「烏石」，前已言之。馬陵橋與提夷應是 Turtle 島(龜嶼)，外島大，內島小，新州港口之交杯嶼，決爲 San Ho 岬，岬向南下墜，與歸仁(新州)隔灣相對，形如交杯信然。羊嶼卽 Pulo Gambir，此嶼西北東南向，狹長，羊角礁殆指該嶼東南端之岩石也。煙筒山卽雙橋(Song Kau)附近向南突出之岬，與富仁(Phu yen)隔水遙對。靈山卽海語之大佛靈山，便是 Varella 岬，伽倆貌山應卽 Cha Ku 岬。余疑上峯勢

亦在此，此岬與其南之 Vert 岬遙對，兩岬形成一灣，名Van Phong，灣內有三嶼，其較小之最南一嶼，殆卽圭籠嶼。據張燮註，煙筒山爲交阯占城分界處，據黃衷言，上峯盤屬交阯，大致相符，由是可知前舉之 Khanh Hoa，其時必屬占城無疑。羅灣頭必爲賓童龍岬(Padarang)，其內便是潘籠，應卽占城當時之首府。

自羅灣頭，用坤申針，五更取赤坎山，應係潘切 (Phan Thiet，華僑曰氷切)或 Kega 角，菲列浦斯處赤坎於 Cap Saint Jacques(華僑名頭頓)，雖與前聞記所載勉強可解，但赤坎以後之地名卽無從安置；且從頭頓至崑崙之距離(約二百公里)，亦未免過近，故不足取。按前聞記，謂五月十日(由滿剌加)回到崑崙洋，二十三日到赤坎，二十六日到占城，準此，自崑崙山至赤坎爲十三日，赤坎至占城爲三日，前者需時如是之多，想必實係久泊崑崙之故。然下段之針路，謂由赤坎至崑崙需十五更，卽約有三百七十五公里也，是以應置赤坎於潘切或 Kega 爲妥。由此用單申針，四更取鶴頂山，此卽頭頓，原註謂洋中有玳瑁洲，疑指頭頓直東之 Corsair，或名主教礁，若往東埔寨，在鶴頂山分路。由此用單庚針，四更取柯任山，此時船旁湄公河口行，以流洲之多，河口紛歧，航行極難，異域風土記謂舟入以尋港爲難事，至今未變。余疑柯任山應指湄公河西南第二口(由東南向西南順數爲第四口)處突出之巴地 (Batri)，入口卽茶榮 (Tra Vinh)，旁有一狹長之沙洲，當卽毛蟹洲也。風土記謂港凡數十，惟第四港可入，應亦指此。由是上溯湄公，可達東埔寨十五世紀時之首都金邊 (Pnompenh)。自交阯洋至東埔寨之航程，距離雖間有參差，但方向則完全與今圖相合。

又從赤坎山(潘切或 Kega 角)單未，十五更，取崑崙山(Pulo Condor)，用單庚及庚酉，三更取小崑崙，察其向，計其程，必爲 Two Brothers，用庚酉及單酉，八更取眞嶼，此決 Pulo Obi，原註謂在眞嶼附近尚有假嶼，疑是 Falso Pulo Obi，惟此二者之間相距尚有八十公里爲不合耳。由眞嶼，用庚戌針，五更取大橫山，此時船先向西偏南行，繼向西北偏西行，質言之，卽繞東埔寨角(華僑稱金甌)，故大橫山必爲 Pulo Panjang，意謂長嶼，船在大橫山南邊可見之小橫山，應爲長嶼東之一小島，由小橫山，辛戌十更，單戌十更，乾戌十更，取筆架山，此時船應進入曼谷灣(Bight of Bangkok)(非暹羅灣 Gulf of Siam)。由筆架山，壬亥五更，取陳公嶼及黎頭山，用壬子，五更取圭頭淺，余疑此四嶼盡在曼谷灣中。菲列浦斯謂筆架山爲 Triple Peak，黎頭山爲 Chulai Peak，疑非本針路中之筆架與黎頭，因菲氏所言者，在萬崙灣 (Bandon) 之北耳。按長嶼之北不及百公里，尚有 Pulo Way，依三十更之距離論，亦斷非筆架山今據普通地圖，在曼谷灣中有比較著名之四小嶼，Liant 岬旁之小島或 Koh Kram 疑是筆架山，Koh Lan 疑是陳公嶼，Koh Pai 疑是黎頭山，Koh Si Chang 疑是圭頭淺，由此用單乾，三更取竹嶼，此必爲湄平 (Me ping)(今湄南)河口之小島無疑。由此用壬子及乾亥，沿山坤申，而達暹羅之舊都阿瑜陀耶 (Ayutia)(華僑曰大城或軍告)，按湄平下游，曲折甚多，故由竹嶼至暹羅屢變其方向也。在暹羅下，原註爲古赤土及婆羅剎地。赤土許雲樵先生考爲宋卡，蘇繼廎先生謂音同鶉茶，甚是。婆羅剎應卽隋書赤土傳之波羅剌，疑係 Pulau Laut，而赤土西界之婆羅娑，則決爲 Baruas。

余書至此，有一重要問題，亟須一提。計自 Cham Kulao(占筆羅)起，至 Pulo way 止，沿途所經島嶼，幾盡出巫名，故占人(Chams)與馬來人(巫人)間，究竟有何關係，是值得注意之點也。

又從崑崙山，用坤申及庚酉針，三十更取吉蘭丹 (Kelantan)，原註謂「卽大泥港口，用坤申七更入港，是大泥國，」此註顯誤。按大泥港口應指古打巴魯(Kota Bharu)與道北(Tumpat)間之港口，質言之，卽吉蘭丹河口也。坤申針應係乾戌針，入港之港應爲 Saiburi 河，是卽鄭和航海圖中之西港(此名必爲閩南音)。由是入口可至大泥國(Patani)，或再由西港，向西北行，繞大泥岬(Tanong Panani)，折向西行，入大泥河，則可至大泥城，蓋地圖中尙留有 M. Tani 之

名耳。

又從崑崙山，取眞嶼 (Pulo Obi)，用辛酉針，二十八更，取六坤，是卽 Nakhon Sritamarat，簡稱 Nakhon，亦卽海語之陸昆。

又從崑崙山，用坤未針，三十更取斗嶼，此必 Pulau Tenggol，意謂磴島。島上有山，高九百三十呎，於晴天時三十哩外便可望見，故向爲舟師之目標。由此用丁午針，五更取彭亨國 (Pahang)，實卽至彭亨河口之 Pekan，余考爲梁書扶南傳中之毗騫，亦卽彭亨之舊稱，今蘇丹仍居此。由彭亨河口，用單午針，五更取地盤山，是卽鄭和航海圖中之苧麻山，必爲今之 Pulau Tioman。後字疑出於古語之 Thiom，意謂暹羅或暹羅人也。

英人密爾斯根據馬來亞測量局(C. C. Best)之實際經驗，曾考訂鄭和航海圖中環繞馬來半島之一部，至爲詳盡，而下段中之起地盤山，訖麻六甲，亦係繞半島南部者，故除特殊之點必須說明外，餘卽據密氏所考，不加解釋，藉省篇幅（讀者可參閱王家亞洲學會馬來亞分會舉報十五卷三分册，或范文濤撰之鄭和航海圖考）。

從地盤山（缺向）三更至東西竺 (Pulau Aur)，用丁未針，十更取羅漢嶼，卽柔佛港口，可至柔佛國。此羅漢嶼應爲 Pulau Bintan，爲廖(Rhio)羣島中之最大者，原註謂「往來尋白礁 (Pedra Branca)（在 Bintan 之北，今建有 Horsburgh 燈塔）爲準，往滿剌加從北邊過船。」甚合。柔佛國下原註一名烏丁礁林，按柔佛 (Johore) 之名，僅能上溯至十六世紀初年，其前稱 Ujong Tanah。余意 Ujong 卽閩南音「烏丁」之對音，Ta 卽「礁」之對音，「林」殆「那」或「剌」之誤，或出於傳譯者之訛讀，要之，烏丁礁林必爲 Ujong Tanah 無疑。由羅漢嶼，用庚酉，五更入龍牙門，是卽新嘉坡海峽 (Strait of Singapore)，南之涼傘礁卽涼傘嶼 (Pulau Labon)，淡馬錫門 (Tamasek)卽新嘉坡。由是用庚酉及辛戌針，三更取吉星門山，是卽吉利門 (Kerimun)。用乾亥針，三更取崑宋嶼，「崑」係「昆」之訛，必爲毘宋嶼 (Pulau Pisang)。用單亥針，五更取箭嶼，是必射箭山 (Gunong Banang)。用乾戌針，五更取五嶼（詳見拙著馬六甲史），沿山而入便是麻六甲，卽滿剌加 (Malacca)。至五嶼下原註之假五嶼，乃係滿剌加以北之君子岬 (Tanjong Tuan, Cape Rachado)，而非本航程所必經者也。

下列諸段航程，因無詳細地圖，有若干地名，暫不能決。惟其所示方向，類多正確，且重要各地，西方學者亦間有論及，故讀者如有詳圖，可察其向，計其更，辨其音形義，當不難得之。

又從東西竺(P. Aur)，用丙午針，十更取長腰嶼，是指龍牙羣島 (Lingga)中東壓之一島，卽 Pulo Senang，或稱 Bam 島（據耶利尼說）。島上之首府名 Daik，原註謂「若往丁機宜，用坤申，四更取獨石門，」疑指 Bassee 峽。出門用單酉針，過鐵釘嶼，疑指Baroe角，位此「角」極近之小嶼，南北細長，如鐵釘之豎立也。由是用單庚及庚申針，四更至鬪魚嶼，此必 Indragiri 河口之小嶼，再進由第二港入，便是丁機宜國，近人依據明史與柔佛接壤之理由，考爲丁家廬(Trengganu)，非是，余仍取格命威爾之說，斷爲 Indragiri 也（見格氏 Notes）。承三佛齊後之明代大國米南迦保(Minangkabau)，稱雄於此，與柔佛僅一水之隔，謂爲接壤，並無不可，荷人以其下游之地劃入廖島行政區（廖及龍牙羣島，明時本屬柔佛），足以反證。又從長腰嶼，用丁午針，十更取龍雅大山，此應指龍牙海峽 (Lingga Strait)，惟無論如何不需十更之久，余疑長腰嶼殆東西竺之誤耳。由龍雅大山，用單午針，三更取饅頭嶼，此指 Sinkep 島（華僑譯新及），收入（起 Berhala 海峽，偶像海峽）卽是旂卑，七更可到，其距離甚符，因古碑(Jambi)之首府約處古碑河中游也。

從饅頭嶼(Sinkep)翻開，用丁午針，三更到七嶼，應指 Saya 諸島。由此用丁未針，七更，取彭家山，卽 Banka 島（今稱邦加）是。由此用坤未三更，取西南第二山，疑指邦加西北隅之 Muntok（華僑譯文島，非島也），收坤申針，遂入舊港 (Palembang)（巨港）。

又從彭家山(Banka)，用辰巽針，十更，收進峽門，此門當指 Gaspar 海峽，若以進峽門爲邦加海峽，則方向更合，乃用丙巳巡(轉)坤身，七更見三麥嶼，應爲邦加東南或西南之小島，過嶼用單丁及丁午五更，單未五更，取都麻橫港口。據 K. V. Spruner 著之歷史地圖(一八五六年版)第十五與十六世紀之一幅，誌有沿蘇門答臘東南岸在 Lampong 境內，有一河及河口，均名 Tulumbavang，是必都麻橫之對音無疑。由此用單午針，十更取覽邦港口，是即 Lampong，今稱南榜，原註謂港外有小嶼，名奴沙牙(待考)。用丁午三更取奴沙剌，殆指 Zutphen 羣島。又用丁午針，三更至錫蘭山港口，此必萬丹灣內之 Serang。由此用丙巳針，六更至下港，即今萬丹(Bantam)無疑。按爪哇島東西狹長，十五世紀初，中國與爪哇之貿易僅限東部，迨張燮撰東西洋考之前，中國與爪哇西部之貿易亦甚發達，而吾國習俗以東爲上，故稱爪哇西部曰下港。原註謂舶人亦名順塔，是必 Sunda，今稱巽他海峽。再進入爲咖嚁吧，乃 Kalapa 之對音，椰子也，海島逸誌作噶喇吧，音亦留巴，即今吧達維亞(Batavia)。

又從滿剌加國五嶼，分路入蘇門答剌，此指蘇門答臘北端之 Samudra(其港口在 Pasai 附近)，非 Sumatra 也。用單乾針，五更取蘇花嶼(Bukit Jugra)(據密爾斯根說)，用單戌針，過淺，此指蘇花淺(South Sands)，在滿剌加海峽指南(Malacca Strait Pilot，一九二四年版)中載有不列顛海軍領港，謂此淺係海峽中最危險之部份，船行宜愼，過淺後，用辛戌針，四更取雞骨嶼(Aroa Is.)(據密爾斯根說)。有謂「雞骨」係出於爪哇語之 Gecko(壁虎)(暹語稱 Tukkae，潮僑呼曰「刻苦」，均因叫聲得名)，殆附會耳(按閩南人讀「雞」曰 Koo-ā，「骨」曰 kut)。由此用乾戌針，十更取雙嶼(The Brothers)。仍用乾戌幷辛戌針，四更取單嶼(Pulau Berhala)(以上二名均據密爾斯根說)。繼用辛戌針，十更認亞路，此即 Aru，由是用壬亥及乾亥針，若離山(應指繞亞路灣內之島而言)用乾戌針，十五更取巴祿頭，此必金鋼角(Diamond pt.)(Perlak)。原註中之九州山，實指 Pulau Sembilan，位霹靂(Perak)河口，應置於雙嶼之後，而不應置於巴祿頭下也。由此用單亥及乾戌針，五更取急水灣，此指 Telok(灣) Semawi。由此用辛酉針，五更取啞齊國(Acheh)，原註謂即蘇門答剌國，是。

又從玳瑁洲，用丁未針，三更取東西董。按在鄭和航海圖中，過孫姑那(Singora)後，有玳瑁嶼一名，應指暹羅灣中之 Koh Tao，海語暹羅條內，過崑屯山(即崑崙山)後將至暹羅之前，有玳瑁洲一名，應指曼谷灣中之一島。凡此均非本針路中之玳瑁洲，余意此處之玳瑁洲，必爲從交阯洋至東埔寨時所舉之玳瑁洲，即前疑爲主教嶼(Corsair)者是。東董山與西董山並見元史史弼傳，格命威爾疑前者指 Natuna 羣島，後者指 Anamba 羣島(見格氏 Notes)，由是從玳瑁洲至東西董之方向甚合，惟距離太近，若三更而係三十更之誤者，則完全相符矣。原註謂從西董過船，用單丁五更，丁未三十更，取失力大山，余意西董應爲東董，否則方向不對，蓋失力大山必爲婆羅洲西端之惟一高山 Mt. Poe(高六千呎)也。海錄中之息力大山，馮承鈞先生注爲婆羅洲西部之 Saribu Saratu(解爲一千一百，見馮注海錄)，應亦指此。近山，用坤未針，五更取馬鞍嶼，此應爲 Tambelan 羣島中北方之一島。由此用巽巳針(注意方向之轉換)，五更取塔林嶼，此必 Tambelan(爲羣島中之最大者，且在最南)，原註之老古石，係古老石之誤(見前)。由此用辰巽針，三十更取吉寧馬哪山，此即 Karimata 之對音，而「哪」必係「礁」之訛也(見後)。由此用單巳針七更，單丙六更，取勿里洞山(Billiton)，今稱勿里洞。由此用丙午針，十五更取吉里問大山，是即 Karimon Java(原註之老古淺必係古老淺)。由此用辰巽四更，取保老岸山，原註謂山與吉里問相對，俗訛呼巴哪大山，頂聳五峯，雲覆其上，故必爲 Japara 附近之 Gunung Muria(高五、八三六呎)，共有十峯，雲覆時，未必爲舟人所見(參閱王家吧城藝術科學學會會刊七十七卷

三分册）。在英譯諸書志中考爲 Tanjong Pautuman（關於此名，該考敍述較詳，可以參閱），應是 Muria 之異稱。由是用巽巳四更，取椒山，原註謂卽豬蠻(Tuban)地，此椒山卽西洋朝貢典錄舊港條中所謂「胡椒之山」，伯希和疑爲 Japara（芝巴剌）東北之山（卽 Muria）非是，蓋椒山既處豬蠻之地，故應在 Tuban 附近求之，沿山取磨嶼，七更收入思吉港饒洞，磨嶼必爲 Tuban 沿岸之小島，思吉港卽蘇吉丹國之港口，而蘇吉丹一名，不留存於爪哇人之傳說中，無從探索，要必在泗水境內。饒洞卽 yortan 之對音，其今地應在 Brantas 河旁，或 Bangil（華僑名龐胤）附近（參閱格氏 Notes）。

又從保老岸山 (Muria)，用乙辰針，五更取吉力石港，原註謂「卽爪哇之杜板村，史（元史）所謂通蒲（莆）奔大海者也。」此蒲奔大海，係指介於馬都拉 (Madura) 與爪哇東端間之海無疑，杜板卽豬蠻，吉力石卽瀛涯勝覽中之革兒昔，均爲爪哇語 Gersik 之對音，今稱錦石。此時船應透過泗水海峽，入蒲奔大海。由是用乙辰針，一更取雙銀塔，應指馬都拉南之小島。由是用丁未針（一九五度，二一〇度），五更取磨里山，此方向必誤，因在其前者爲乙辰（一〇五度，一二〇度），在其後者爲單乙（一〇五度），而船絕不能忽向東南忽向西南，又向東進也。余意丁未必爲巽巳之誤。磨里山決爲 Bali 無疑，今稱峇厘。由是用單乙針，三更取郎木山，是必 Lambok，今稱龍目，原註謂山下有三吧哇嶼，決爲 Sumbawa，今稱松巴瓦，由龍目再進，用單卯針，五更取重迦羅，此必松巴瓦東部之 Sangar，而舶人訛呼之高螺，乃(San) gar 之對音，舊考謂重迦羅 (Jangala) 卽泗水之古稱。就本針路言，決非。再進，仍用單卯，五更取火山，是必 Apie 島，今圖中尙註明 Volcano，且 Apie 卽出於巫語之Api，解爲「火」也。在火山下，原註謂內是里馬山，此卽松巴瓦東北隅之 Bima，疑B訛讀爲D，轉D爲L耳(註)。過火山門（此門必指 Apie 島與松巴瓦東北端間之水道），用辰巽針，二更取大急水，一名雙牌，此指 Sapie 海峽及峽北之島，雙牌殆 Sapie 之對音，原註謂出門用乙辰針，三更至磐嶼，此「出門」二字必須注意，蓋謂船出 Sapie 海峽，東南折入松巴 (Sumba) 海峽（又名檀香海峽），沿佛羅理島 Flores，據 Spruner 歷史地圖，誌有此島，於十三與十四世紀時稱 Ende，其名今尙留存該島南岸，華僑呼曰印地）南岸行也。磐嶼疑卽松巴或其北之小島。由是用乙卯針，十更取大雲螺小雲螺，前者疑指 Ende 島，後者疑指 Apie 角。再東進，用乙卯針六更，單卯針七更，取蘇律山，此決爲閩南人讀 Solor 島之對音。又用乙辰針，三更，收山取印嶼，是指 Pantar 島。由是用單卯針，二更至美羅港，卽是池悶，今葡屬帝汶(Timor)之一行政區，名曰 Belo，此卽閩南音之美羅無疑。池悶卽帝汶，原註謂卽吉里地悶，是諸國最遠處也。按「吉里」係由梵語轉爲巫語 Giri 之對音，解爲大山，「地悶」卽「池悶」，所謂諸國最遠處云者，亦卽海島逸誌中，謂知汶 (Timor)在尾陳之極東，番語「東」曰「知汶」之意，蓋巫語 Timur 確解爲東也。

(註)海島逸誌卷三：謂「里馬在望加錫(Macassar)之東，無來由 (Malayu) 所居，不屬和蘭經管，地理偏僻，風俗貪暴，土產良馬，雖有經商之舟，每年惟載良馬入貢吧國而已。」上文之「東」應爲「南」，按荷屬東印度境內，產良馬者僅 Bima 一地，故此里馬亦必爲 Bima。

又從吉寧馬礁 (Karimata)（足證前文吉寧馬哪末字之誤），用丙巳及巽巳，五更，取吧哩馬閑，此指 Balimankap，簡稱 Mankap 島，原註之白水洋，應指爪哇海。由此用乙卯針五更，甲卯五更，單卯五更，取三密港，是指 Sampit 灣，華僑稱三比。再用乙卯針，二更取龜嶼，應爲 Malatuiy 岬旁之小島。註中之「稍開（意卽離龜嶼不遠）有石六七塊，名貓蓍萬里，」必爲 Batu mandi 之對音，巫語解爲岩石適被水沖洗也 (Rock just awash)。且其中之「蓍」字，閩南音讀如 tu，故此閩譯完全密合。

由是用單巳三更，取單戌世力山，此必爲 Tanjong Sri（意謂吉祥岬）之對音，但就余有地圖中，無法指出其所在。由該山，用單巳及巽巳，四更，又辰巽，收美昭柔港口，此必指南婆羅洲最大之河

Bandjer，或名 Barito，原註謂是處多盜，必指 Badjos 人，此名應係明史中著錄之賓陛柔（見文郎馬神條）之對音，亦即美咥柔也。入貴便是文郎馬神國 (Bandjermasin)，今稱馬辰，「文郎」二字，殆 Bandjer 之訛讀歟（按閩南人讀「文」曰 Bun 或 Boon，「郎」曰 Long)？

五　結論

綜合上論，出余所考，實甚有限，苟不借鑑西方學者之著作，更不知從何着手，興言及此，能不慨然。英國此次所遭浩刼，並不亞於中國，然倫敦大學東方學院之著名刊物 (Bulletin)，迄未中斷，內容之精，印刷之美，無異往昔，僅數量減爲年出一册而已，我人對之，作何感想。吾想國家之強，是多方面的，軍事、政治、經濟固極重要，但學術亦不應任其沒落。遠者不必言，姑言其近者，則自二十世紀以來，任何國家之隆替，幾莫不視學術之盛衰以爲斷，彼孜孜爭利，孜孜逐色之國家，而能見重於世界者，尙未之聞也。末繫以辭曰：伊誰之責，伊誰之咎，返國三年，思之不得。

本文屬稿時，承孫宕越先生供給閩學地圖，胡盡善女士代繪針位圖，附此誌謝

十七八世紀中國學術西被之第二時期

方豪

一　引言

十七八世紀時歐洲學者對中國之研究，即一般人所稱爲「漢學」或「中國學」(Sinologia)者，大致可分爲二期：第一期之研究者爲最早來華之教士，若利瑪竇 (M. Ricci)，若艾儒略 (J. Aleni) 等，國人類略知其概。惟第一期爲啓蒙期或發軔期，自難望其有鉅大之成就，故欲窺彼時我國學術西傳之蹟，不可不注意於第二期之研究經過。但此一時期之歷史，已往論及者不多，國人對之亦頗茫然。本文即旨在彌此缺憾也。

二　繆勒與戴倍洛之努力

第二時期有一最顯著之特徵，即第一時期之研究者蓋爲出家人（傳教士），至第二時期乃始有在俗人（非教士）加入工作。

最先廁身於漢學區域內者爲著名德國東方學專家繆勒 (Andreas-A. Müller)（一六三〇——一六九四）。繆氏少時曾遊美國，爲皇家學會 (Royal Society) 發起人之一。留英十載，得希德 (Hyde) 氏之啓迪，攻習中文。至阿姆斯特丹 (Amsterdam) 學習中國活字排版術。最後仍返回德國，所學遂益成熟。著有馬哥孛羅遊記訂誤與中文索引（現藏柏林圖書館）及「一六九五年之若干東方著述」(Opuscula nonnulla Orientalia 1695) 與「一六八五年之中國範本」(Specimenum Sinicorum 1685)。（以上二書名均據拉丁文直譯，作者何所取義及書名之原義，因對原書未曾寓目，不敢臆度，故不能有較確之譯名。）前書出版於一六九五年，書中並包含有一六七七年在柏林初次問世之阿勃達拉氏「中國文」(Abdallah Beidawaei Historia Sinensis)，作者附有註解，且將前人研究所得亦一併採入，如：「中國之地理立名」(Geographicus imperii Sinici nomenclator) 及「中國古蹟史」(Monumenti Sinici historia)（一六七二年出版）；爲使其書臻於美備起見，乃更將基爾旭 (Kircher) 氏所作之金石學圖表說明亦附於後。

阿勒遮拉所著波斯史及中國史，繆勒亦爲譯入拉丁文；其時東方學之研究尙在搖籃期，自繆氏之書出，乃大爲發揚，功亦鉅矣。凡致力於研究中國者，受惠尤深。此其同時人法國皇家學院教授戴倍洛（Bart d'Herberot）氏對彼稱頌語，非溢美也。繆氏雖不諳中文，然於阿拉伯、波斯、希伯來諸文固無不精通暢曉。其傑作「東方文庫」Bibliothéque Orientale 亦名「東方各民族學識百科辭典」，實可與特吉尼（J. de Guignes）氏之著作相頡頏。特吉尼爲十八世紀獨步一時者。戴倍洛之著作，嚴爲天方夜譚之刊行者伽郎（Ant. Galland）氏所心折，戴氏旣下世，伽氏乃爲之付梓。伽氏除會將阿勃代爾來薩（Abdel-rezzac）之「二星之顯現」及米爾貢（Mirkhond）之「波斯史」譯爲法文外，並嘗計劃編撰「鐵木兒系諸王列傳」及「成吉思汗傳」，然未能持之以恆，終歸泡影。戴倍洛之著作曾重版多次，其在一七七七年及一七八二年刊印於海牙者，尤爲完備，蓋曾經萊德（Leyde）大學勒斯克（Reicke）大學及萊勃齊（Leipzig）大學教授許爾登（Schultens）氏爲之校閱也。

戴倍洛氏爲便於研究學術起見，嘗退隱於篤斯加（Toscane），後爲首相郭爾倍（Colbert）所邀，俾就東方學術之研究，草擬計劃，奏陳國王，蓋首相對此頗感興趣也。郭爾倍首相之企圖或非純粹學術的，超然的，蓋此種研究實大有裨於建立大西洋以外之國際關係及促進商務之發達也。彼在生時嘗鼓勵中國語文之研究，並贊助增派法國教士來華之計劃。郭氏未及目覩其計劃之成功，齎志以歿。乃由羅伏亞（Louvois）促成其實現。羅伏亞首相嗜天文地理之學，曾以郭爾倍氏在一六六〇年成立之科學研究院研究員多人，分別遣往歐美各地；中國方面則以此事付託於教士。

三　來華研究之五教士

負此等研究中國學術使命之教士共五人，皆飽學之士，尤以數學擅長。五人名爲洪若（亦作洪若翰）（Jean de Fontaney），李明（Louis Lecomte），劉應（Claude de Visdelou），白晉（Joachim Bouvet）及張誠（Jean-Fr. Gerbillon）。五人以一六八八年（康熙二十七年）陽曆二月八日（以下皆作陽曆）抵北京，惟被留供職宮廷者僅白張二人，餘則遣往各省。李明初居山西，康熙二十八年曾在該處觀察彗星之軌道並研究水星之運行；此後即在中國境內遊歷多處，五年內達八千公里。洪若則於康熙二十七年五月偕畢嘉（Jean-D. Gabiani）赴南京，致力於傳教事業。（譯者按：次年二教士卽曾至江寧織造局覲康熙帝，織造局亦卽紅樓夢作者曹雪芹先世之官署。）李明曾奉召回羅馬，報告關於敬祖問題之辨論。乃乘留歐之機會，於一六九一年至一七〇一年在巴黎刊行其「中國現狀新回憶錄」（Nouveaux Mémoires sur l'etat Present de la Chine）三巨册。其書樸實無華，而行文則極流暢；又有「中國禮節論」（Sur les Cérémonies de la Chine）一書，則獻呈梅納（Maine）公爵者，一七〇〇年出版。一如其他熟悉中國人心理者，引證事實及理由，以支持敬祖之舉，而神學理論家則加以駁斥。李氏二書遂亦爲巴黎大學激烈攻擊之對象。

劉應精究中國文學，故專攻匈奴、突厥、中國及蒙古史。彼發見戴倍洛書中有關中國歷史部份，頗多闕誤，則以戴倍洛氏不諳中文也。劉氏乃發願盡譯彼所能搜集之上述四大民族書籍。於是乃研究馬端臨之文獻通考及其他典籍多種，撰成四册，寄往歐洲。惟其書旋卽失踪。然特吉尼氏（一七二一——一八〇〇）嘗著「匈奴、突厥、蒙古及其他西方韃靼全史」（Histoire générale des Huns, Turcs, Mongols et autres Tartares Occidentaux），或知有劉應之書，並加以利用，蓋劉氏爲此項歷史學之前驅，故吾人頗有理由懷疑；然特吉尼致德物諾（M. Thévenot）函中，但稱道其本人著作，而不提及劉氏之書也。

劉應更有一書曰「韃靼史」（L'Histoire de la Tartarie），附於戴倍洛書後（海牙版），去特吉尼書之問世已二十年；書中有景教碑之譯文，爲卜彌格（Boym）所已翻譯者，惟劉譯乃更正確耳。

惜一七〇九年（康熙四十八年）劉應卽已離華；苟能在華多留數

年，則在漢學上必更有創獲。張誠與白晉，均遵康熙之旨，專攻滿文。康熙對二人及徐日昇(T. Peveyra)頗為信任，曾命參加對俄交涉，訂立尼布楚條約。迨俄國使臣入京覲帝，三教士亦隨班入朝，並以拉丁語與俄國使臣交談。後洪若回法，乃留張誠在華，時為康熙三十八年（一六九九）也。張誠曾八次隨侍御駕至蒙古，第五次乃偕康熙往晤某王公者，第八次則同往視察一新攻佔之地。其遊記逸趣橫生，俱被收入杜赫德(Du Halde)之「中國與中國韃靼之史地紀年政治及物產紀述」Description géographigné, historipue, chronologigue, Politigue et Physigue de l'empire de la Chine et de la Tartarie chinoise。乾隆五十四年（一七八九）出版錢德明 J.-J. Marie Amiot 著「滿文法」(Grammaire tartare-mandchou)，然其書僅修正張誠所著「大韃靼之歷史研究」 Observations historigues sur la Grande Tartarie)，張氏實西人之最先刊印滿文文法者，其功不可泯也。當康熙三十六年（一六九七）白晉回法時，康熙帝曾囑其再羅致博學多識之教士來華，並託渠攜書四十九冊獻呈法王路易。此等書籍即被藏於皇家圖書館。其時館中僅有中文書四冊，為路易十四之大臣，紅衣主教瑪薩林 (Mazarin) 所贈者。白晉曾印行二書：一名「中國近況」(Etat present de la Chine)，一名「中國皇帝之歷史真相」(Portrait historique de l' empereur de la Chine。次年即回中國，乃專事研究中國輿地，測繪地圖，因多年勞瘁之結果，得於康熙五十五年（一七一七）以一統輿圖進呈於帝。其寄回法國之各項報告，亦為人所珍視；而杜赫德之鉅著採用其材料尤夥。

洪若略諳醫學，曾以金雞納療治康熙帝之惡性瘧疾。凡三次回法；康熙三十八年（一六九九）亦曾攜書回法，書存皇家圖書館；最後一次返法時，彼乃以中國字典十二冊贈該圖書館，而第一部滿文書之進入歐洲圖書館，亦在此時。洪若之報告盡載於雷哥皮恩(Legobien)及杜赫德合編之「國外教會之感人奇趣通訊集」(Lettres édifiantes et curicuses écrites des missions étrangères)之第七八兩冊，其他各冊亦時見引述云。

四　杜赫德與雷哥皮恩之成就

杜赫德（一六七四——一七四三）氏雖不諳中文，然以其畢生努力，對漢學之研究實有其不可磨滅之功績。雷哥皮恩（一六五三——一七〇八）曾致力搜集國外傳教士寄回之報告，絡續發表於上述之通訊集，氏卒後，杜赫德乃起而繼其未竟之業。其書第九至第二十六各章均經其親手校改；全書尚有一重印本，則為蓋倍弗 (Guerboeuf) 所訂正，而按各信所發出之地域編纂。

杜赫德之「中國……紀述」（全名見上），凡四巨冊，以一七三五年出版，最受歡迎，不久即有多種譯本。一七四三年英譯及德譯本問世。一七六三年海牙發行新版，增入頗多；英譯本以未經校訂故為人所棄。反之，德文譯者拜耳 (Gottliel Siegfried Bayer)（一六九四——一七三八）則通曉中文，曾歷任各大學教授，為當時傑出之東方學專家，後乃回返故鄉肯尼堡 (Koenigsberg)，在城內圖書館工作。一七二六年為新成立之彼得堡皇家研究院所延致，被任為教授，主講希臘羅馬之考古學。對於中國方面，則遺有兩大著作：

一、「中國大觀」(Museum Sinicum)，一七三〇年出版，二冊。計有中國紀年，中國衡量度制，及韃靼匈奴蒙古史，大約取材於劉應之稿本。

二、春秋節譯。

五　王代孟特與傅爾孟

十八世紀之漢學家尚有可資稱述者二人：一為王代孟特(Vandermonde)（一七二七年生於澳門，一七六二年卒於巴黎）；著有「醫藥材料」(Materia Medica)一書，討論中國醫術，稿本現存巴黎。其次為傅爾孟 (Et. Fourmont)（一六八三——一七四五），遠勝於前者。傅氏早年喪親，攻讀於馬薩林學院，被任為安登(Antin)公爵之

家庭教師。

時巴黎外方傳教會之教士，四川梁主教(Artus de Lyonne)(一七一三年卒)，曾攜一福建人(Arcadius Houang)黃姓(譯音)(一六七九年生，一七一六年卒於巴黎)來法。路易十四閱傅爾孟有語言才，令從黃君學習。師生二人乃合著「華語啓蒙」Rudiménts du Parler Chinois。

一七一五年傅爾孟以東方學專家之資格，繼伽郎氏之後，在法蘭西學院教授阿拉伯文；又以多來尞(Philippe d'Orleans)之敦促，兼授中文讀法及中文文法。傅氏乃在其文法書第一卷中發表漢字之二百十四部首。彼並有志刊印十萬漢字；此事在當時歐洲印刷所中，頗感技術上之困難，然賴安登公爵及皇家圖書館館長皮農神父(Abbé J-P. Bignon)(一六六二——一七四三)之贊助，卒能將其文法中之讀音部份發表，書名「中國默思」(Meditationes Sinicae)，時在一七三九年。逾二載，教士吉尼(Guignes)自中國返法，奉安登公爵命，校閱傅氏所撰中國文法；然彼竟不敢加以批評，但有稱奇而已。於是傅氏在一七二八年即已完成之「中國文法」(Grammatica Sinica)，乃得於一七四二年刊行問世。

萊姆薩(Abel Rémusat)在其所著「韃靼語研究，滿洲、蒙古、巴吾兒、西藏文法及文學考異」(Recherches sur les langues tartares, en Mémoires sur differents Points de la grammaire et de la littérature des Mandchous, des Nongols, des Ouigours et des Thibétaiens)序中曾證明傅氏此書實爲多明我會士萬濟國(Francisco Varo)氏以西班牙文所著中國文法書之節譯。萬氏以一六五四年至中國，一六七三年(?)在廣州刊行其「官話法」(Arte de la lengna Mandar)；其書凡六十四頁，其中五十頁爲官話，附以西班牙文注音；其書不無價值，然知者甚鮮。傅爾孟乃認爲無說明來源之必要，然剽竊抄襲之嫌，固不能免也。

六　馬若瑟

一六九八年三月七日白晉之返華也，率同教士十人，就中馬若瑟(J.-M. de Prémare)(一六六六——一七三六)巴多明(D. Parrenin)(一六六五——一七四一)及雷孝思(J .B. Régis)(一七三八年卒)三人，頗可一述。

馬氏入華後，居江西饒州，攻漢文，與白晉及傅聖澤(J. F. Eouguet)(一六六三——一七四〇?)合編「中國史紀年表」(Tabula Chronologica historiae Sinicae)，一七二四年羅馬出版。

一七二〇年馬氏被召至羅馬，在教會員司前辯護，蓋氏因研究易經、道德經、及淮南子，乃認爲天主教之必信教理，俱可於上述各書得之，而尤以孔子之「經」中蘊藏最富也。

十六世紀及十七世紀大部份時間之來華教士以求得語言，地理及歷史之普通知識爲限，十八世紀之教士則進而研究哲學。馬若瑟著有「書經以前時代及中國神話之研究」(Recherches sur les temps anterieurs à ceux dont parle le Chou-king et sur la mythologie Chinoise。宋君榮(A. Gaubil)所譯書經，爲語言學上之名著，吉尼氏爲印行其第一編，而以馬若瑟所著論文附焉。馬若瑟之「漢文簡記」(Notitia lingual Sinicae)亦值得一言。此爲當時西人所作漢文文法書中之較優者。其書與傅爾孟所著者迥不相同，傅氏竟稱其不過爲一普通文法書，然馬氏所敘罕見之例，多至一萬二千則，至少須有五萬字方能全部印出。其所以終於不能列入文法書內者，即在此印刷上之困難。自一七二七年後，馬若瑟即與傅氏互通言訊，且絕不自私，以本人之著作供傅氏參考。

一七二八年馬氏即以「漢文簡記」之原文稿本贈傅爾孟，適傅氏譯萬濟國之文法書，乃同時修改馬氏之稿本，並揚言「漢文精義在二書中俱已正確指出，惟予所作者乃在二書之上。」(序文中所言亦同)當傅爾孟剽竊二書，成爲自己之著述，而公然付印時，馬若瑟已

瞑目而逝。然馬氏晚年與傅氏之關係，已不如前此之深摯矣。蓋一七三三年十月十五日馬氏曾自澳門致函傅爾孟，明言其並非不知傅氏襲用其書，惟不應將馬氏之書延遲出版耳。馬氏所以願以其本人著述寄與傅爾孟者，固亟望傅爾孟早日爲之刊印也。苟傅爾孟願研究其著作，彼必非常感激，且馬氏對傅爾孟亦有相當信託，故以稿本寄彼閱讀，但馬氏並無意交彼一人，而實欲使愛讀漢文之西人咸沾其益也。

傅爾孟不忠於友人之信託，亦未發表其稿本，直至萊姆薩在皇家圖書館發見馬氏抄本，始在其「漢文初級文法」Eléments de la grammaire chinoise ……中爲馬若瑟留一席之地。於是馬氏之名，乃晦而復彰。

馬若瑟又賴另一教士之助，著有拉丁中華字典，但此書是否傳至歐洲，則不可考。

此外，傅爾孟所交與皇家圖書館之書籍，其中一部份實出馬若瑟所贈，如十三經及元人百曲，「趙氏孤兒」卽其中之一也。此書曾由馬氏爲之迻譯，杜赫德亦收入其鉅著中。譚維斯 (Davis) 又譯爲英文，然福祿特爾 (Voltaire) 作「中國孤兒」Orphelin de la Chine) 一書時，固早已採作題材矣。

杜詩精義

邵祖平

王伯厚有言曰：德非日新，不足以言盛，義非入神，不足以言精。杜甫之詩爲後人宗仰諷習者久矣，杜牧贊之曰：天外鳳凰誰得髓，人間空解續鸞膠。蘇軾贊之曰：天下幾人學杜甫，誰得其皮與其骨。夫曰髓曰骨者，其狀杜詩之精義，可謂至矣。然不如杜甫自狀其詩之爲愈也。杜詩云：詩興不無神，又云詩成若有神，又云詩應有神助，又云文章有神交有道，其言神者屢矣。蓋神者，義之精也。詩之入神者，故大或千言，次猶數百，鋪陳終始者，不爲多，曲江三章章五句之獨寫胸臆者，不爲少，不效四言，不倣離騷，不用樂府舊題，不爲創，風雨詠舟前落花偶然似王楊盧駱之初唐體者，不爲襲，研綜精切穩順聲勢者，不礙爲古詩，杈枒灝爛高聲硬語者，不礙爲絕句。神無長短，無多寡，無內外，無古今，無厚薄，無方圓，其來也不知其所從來，汪洋混浩，千彙萬狀，隨形寫貌，遇事灑心，排天斡地，倒江竭海，出入元氣，與無始遊，杜甫豈徒千古之詩人冠冕而已哉！使其用世，則可爲禹稷伊呂，依聖則可爲顏閔游夏，嬉放則可爲漆園傲吏，怫鬱則可爲湘纍孤臣，其術其道，雖吾不知，其神則固相似也。至言文學，六經則以理爲文，諸史則以事爲文，莊子則以意爲文，諸子則以術爲文，相如子雲則以形似爲文，六朝齊梁則以聲色爲文，昌黎韓愈則以氣爲文，而襄陽杜甫乃以神爲文，文體雖不同，予美之所得，固無愧於古人，且有突過於古人者，沈鬱頓挫，自謂過之，非妄語也。杜詩之精義，後世固有知之者。嚴羽儀卿論詩曰：詩之品有九，曰高，曰古，曰深，曰遠，曰長，曰雄渾，曰飄逸，曰悲壯，曰悽惋，其大致有二：曰優游不迫，曰沈著痛快。詩之極致有一，曰入神，至矣，盡矣，蔑以加矣。惟李杜得之，他人得之蓋寡也。儀卿知之，而言之不詳，且以李白對舉，易惹起文學史中之李杜優劣論，吾不取也。今秋都講國立四川大學，有專家詩一課，專講杜詩，因剌取各家箋杜之長，斷以己意，補苴發皇，勒爲述抱負，明與寄，探義蘊，究聲律，參事實，討警策六目，而顏其篇曰杜詩精義。杜詩固有精義，說者或得其粗，是望國內學人詩家之賜爲糾彈而

也。

一　述抱負

唐書文藝傳載杜甫曠放不檢，好論天下大事，高而不切，嘗從李白及高適過汴州，醉酣登吹臺，慷慨懷古，人莫測也。夫高而不切，不知的詩事，然正可以見杜公抱負之不凡，俗人所不能測也。觀公奉先道中述懷云：杜陵有布衣，老大意轉拙，許身一何愚，竊比稷與契。又奉贈韋左丞丈云：致君堯舜上，再使風俗淳。同元使君舂陵行云：致君唐虞際，淳樸憶大庭。可歎詩云：用爲羲和天爲成，用平水土地爲厚，死爲星辰終不滅，致君堯舜焉肯朽。一再以致君堯舜爲志抱，稷契羲和句龍，皆致君堯舜者也，而未嘗言及伊呂，豈以伊尹割烹要湯，呂望鼓刀遇文王爲不足尙乎？陶潛未知有漢，何論魏晉，杜甫自許稷契，未知伊呂，此正是千古第一流大詩人抱負絕人處，高而不切，又何足爲其識病哉。然杜公實有此抱負，故其詩如云：舜舉十六相，身尊道何高，秦時用商鞅，法令如牛毛。又如云：西舜有未耜，何必吾家操。又如云：莫取金湯固，長令宇宙新，不過行儉德，盜賊本王臣。又如云：聖人筐篚恩，本欲邦國活，臣如忽至理，君豈棄此物。朱門酒肉臭，路有凍死骨。又如云：公若致台輔，臨危莫愛身。皆實有古大臣氣象，非僅口吻聲態之畢肖也。唐代文人爲相者多矣，杜公設爲相，雖不能過姚崇宋璟張九齡，唐詎不能如房琯韋見素乎？及爲肅宗所不甚省錄，所如不偶，一生病瘵在抱，隱鬱不平之氣，每常見於詩中，則如安得廣廈千萬間，大庇天下寒士皆歡顏，風雨不動安如山之不忍屋破，苦心豈免容螻蟻，香葉終經宿鸞鳳，志士幽人莫怨嗟，古來材大難爲用之自比古柏，孔雀未知牛有角，渴飲寒泉逢牴觸，赤霄玄圃須往來，翠尾金花不辭辱之自比孔雀，自非風動天，莫置大水中之自比萬斛船，寂寞開國日，流恨滿城隅之遠思太宗，一如杜牧之欲把一麾江海去，樂遊原上望昭陵，言不及仕太宗朝也。至如豈無濟時策，終竟畏網罟，致君時已晚，懷古意空存，言雖稍露，然怨而不怒，得詩人忠愛纏綿之致。杜子美詩外大有事在，其抱負之宏壯，一一見諸沈博富麗之篇中，豈後世闘花草吟風月之詩人所可同日語哉。夫人不可無抱負，使無抱負，則作官不過爲錢多勢耀，妻妾媚我，所識窮之得我而已。生則行尸走肉，死則草木同腐，猗頓之富，許史之貴，忽然如蠛蠓之過於前，此有識者所共歎恨者也。詩人而無抱負，則優伶扮劇，骨董商爲古玩者耳。此宋明以來詩匠產生之由來，安足與論杜詩之精義哉？

二　明興寄

杜甫詩，新唐書推爲詩史，止知其善陳時事耳。陳時事者，鋪敍始末，意存褒貶，而自得之趣較少。杜詩長處，究不在是。近人如宋芸子，不察斯旨，所著三唐詩品杜甫條，譏其沈厲有餘，蘊藉不足，則幾疑其體多直賦，興寄毫無矣，是豈足與論杜詩哉。杜詩有含蓄氣象融怡寄託深微者，五古如佳人、幽人、鳳凰台、杜鵑、病柏、病橘、枯柟、牽牛織女、園官送菜、槐葉冷淘、種萵苣、同諸公登慈恩寺塔、奉同郭給事湯東靈湫作，七古如白絲行、朱鳳行、白鳧行、石筍行、石犀行、海椶行、杜鵑行、桃竹杖引贈章留後、寄韓諫議、瘦馬行、題李尊師松樹障子歌、冬狩行皆然。夫同一詠美人也，不曰邀人傳脂粉，不自著羅衣，君寵益嬌態，君憐無是非，而曰摘花不插髮，采柏動盈掬，天寒翠袖薄，日暮倚修竹，始可想象絕代之美人。若邀人傳脂粉，不自著羅衣，則一庸俗之女子而已。蓋美人雖有侍婢環繞以助粧梳，惟脂粉之勻傳，濃淡淺深之致，得心應手之妙，決不能委之他人，如摩詰所詠，妍皮中裹癡骨者耳，尙不足以副真美之巧，寧可同日而語興寄乎？老杜他作，如杜鵑以刺蜀中逆節之臣，傷禽鳥之不若，病柏以寄國祚之感，枯柟以興廟堂之非材，牽牛織女以自寓難進之意，園官送菜以興小人妬害君子，登慈恩寺塔以託驪山湯泉之諷，白絲行忍羈旅而懼棄捐，賢於秋風團扇之詠，白鳧行比歲暮而狙波濤，願於泛泛水中之意；更如桃竹杖引，從贈章留後，生出

比興，松樹障子歌，從李尊師，生出感慨，其妙遂不測之趣，殆難端倪，掩卷靜思，則興寄悠然，可得而明矣。

次論老杜之近體詩。如同一花鳥也，「美花多映竹，好鳥不歸山」，則動宕流走；「稍知花改岸，始驗鳥隨舟」，則曲折夷猶；「感時花濺淚，恨別鳥驚心」，則沈著悲涼。以所處之境一異，興寄卽各有不同也。更如「岸花飛送客，檣燕語留人」，據宋人苕溪漁隱所論，以爲老杜晚適湖南，地主之情未爲腆厚，曾不如岸花之解送客檣燕之識依人爲可感，其興寄又一變焉。豈肯如石曼卿詠紅梅必曰認桃無綠葉辨杏有青枝之徒爲貼切哉。近體中有如東閣官梅動詩興，還如何遜在揚州，此以思古而託詠也。東歸萬里堪乘興，須向山陰上小舟，此以思遠方而託詠也。其時間空間，悉見超脫，興象玲瓏。更如詠懷古跡第一首，支離東北風塵際，漂泊西南天地間，三峽樓臺淹日月，五溪衣服共雲山，羯胡事主終無賴，詞客哀時且未還，庾信平生最蕭瑟，暮年詩賦動江關，人以爲詠庾信宅也，實則句句自詠，玩之自知。第五弟豐獨在江左，近三四載寂無消息，覓使寄此二首，其第一首云：亂後嗟吾在，羈栖見汝難，草黃麒驥病，沙晚鶺鴒寒。楚設關城險，吳吞水府寬，十年朝夕淚，衣袖不曾乾，人以爲全首思弟也。實則下半首暗指當時吳楚守將擁兵恃險，行旅裹足，伐叛達三朝，萬方多難，宜有此阻隔之嘆。詩人之辭婉而沈痛，則十年朝夕淚，衣袖不曾乾者，亦憂國之熱情耳。豈獨思弟而云然哉。琴台詩之酒肆人間世，琴台日暮雲，人以爲詠司馬相如卓文君也，實則又自寓焉。集中有走覓南鄰愛酒伴之句，自注斛斯融吾酒徒。又有莫厭傷多酒入脣之句，則客寄成都時，以酒自放可知，而酒肆爲老杜之人間世矣。草堂在成都西門外，地近琴台，觀其野老詩云：片雲何意傍琴台，可參知琴台日暮雲，乃杜甫自喻如日暮之雲，常傍琴台，冀必盡合相如文君。至結句云：歸鳳求凰意，寥寥不可聞，尤極沈痛。蓋夫婦之義，通於君臣，長卿悅文君之色，以琴心挑之，好之至患消渴，惟時主之於賢臣，未聞有求之皇皇者，洵乎吾未見好德如好色者矣。故致嘆於寥寥不可聞也。此杜公之微旨也。他如覽物詩之巫峽忽如瞻華嶽，蜀江猶似見黃河，一百五日夜之斫却月中桂，清光應更多，一以南京興起西京，冀玄宗鑾輿出奔之人事大變，一以肅宗聽張良娣之言，外戚宦官鈎連預國事，恨不得清君側也。孰謂老杜只工直賦絕少比興耶！

更有諷刺詩主文而譎諫，言之者無罪，聞之者足以戒。杜公生値亂世，目覩專閫軍帥，跋扈鴟張，尸位文職，宴安失儀，故頗致其諷議，導以正道。如嚴公廳宴同詠蜀道畫圖云：日臨公館靜，畫列地圖雄；劍閣星橋北，松州雪嶺東；華夷山不斷，吳蜀水相通；興與煙霞會，清樽幸不空，忠國護友之情，悉寄於華夷山不斷吳蜀水相通十字中。蓋西蜀地形天下險，所守匪親，化爲狼豺，爲節度是邦者，嚴固自保，不奉朝命者多矣。嚴武之跋扈，見於唐史，則山不斷者，北向朝廷，猶劍門詩所謂石角皆北向也。水相通者，吳蜀所產，本可因水道而互通，如一旦叛變軍興，江路卽當阻梗。他詩所謂蜀麻久不來，吳鹽阻荊門者是也。兩句同一意，所以中言之者，熟覈利害，導彼忠貞翊主而已。此興寄幽微之詩，若直賦劍門詩，則直云意欲剷疊嶂矣。更如宴戎州楊使君東樓云：勝絕驚身老，情忘發興奇，座從歌妓密，樂任主人爲；重碧拈春酒，輕紅擘荔支；樓高欲愁思，橫笛未休吹：人多以普通應酬詩視之誤矣。樓高欲愁思，橫笛未休吹，則諷且至於斥焉。古詩西北有高樓，長安在戎州之西北，而云欲愁思，則國伐叛相尋，代宗之時，尚難賜大酺也。橫笛卽橫吹，漢時軍樂之稱，而云未休吹者，則朝廷尚在用兵，楊使君不挺身効履馳驅平叛逆，顧反用軍樂酺于妓樂之中，恬安爲主人乎。此亦寄興深微令人不覺之作。若多猜衍，則明言草中狐兔盡何益，天子不在咸陽宮，朝廷豈無幽王禍，得不哀痛塵再蒙矣。

三　探義蘊

杜甫自狀其詩，嘗曰詩興不無神，詩應有神助，下筆如有神，此詩道之極詣，雖去畦町蹤跡，猝不可求。然神卽理也，理亦義蘊也。

今爲人說詩而侈談神理，不但窮于形況，亦恐解人難索，故不如竟說詩中之涵義與作者之蘊負推闡之爲易明也。東坡詩云：賦詩必此詩，定知非詩人。又云：若杜詩外大有事在。足知詩者，決不當於詩中求之。矧杜甫卓絕人倫，讀破萬卷者乎？杜公出入二氏之學，多用吾儒之法，以儒家之哲理，建立民物胞與痌瘝在抱之兼善思想。以二氏破除妄執，齊同得喪，不汲汲于富貴，不戚戚于貧賤，其素日蘊積者深也；惟遭逢亂世，嫉惡之情彌烈，悲苦之緒獨多，所謂嚴肅的文學，蓋因時代環境以產生，非徒重形似之文學，揣摩風氣，趨赴聲勢所可同日而語也。偶題詩云：法自儒家有。宿鑿石浦云：斯文憂患餘，聖哲垂彖繫。過津口云：惻隱仁者心。柴門云：貧賤固其常。寫懷云：用心霜雪間，不必條蔓綠；非關故安排，曾是順幽獨。牽牛織女云：義無棄禮法，恩始夫婦恭。遠古云：舜舉十六相，身尊道何高，秦時用商鞅，法令如牛毛。又云：賢人識定分，進退分其宜。示從孫濟云：勿受外嫌猜，同姓古所敦。此儒家之哲理也。謁文公上方云：王侯與螻蟻，同盡隨丘墟；願聞第一義，迴向心地初。宿贊公房云：燈影照無睡，心清聞妙香。寫懷云：放懷八極外，俛仰俱蕭瑟，終然契眞如，得匪金仙術。又云：達士如弦直，小人似鉤曲；曲直吾不知，負暄候樵牧。蓋已深得印度哲學之髓，法執我執皆已盡忘矣。遣興云：漆有用而割，膏以明自煎；蘭摧白露下，桂折秋風前。又云：送者各有死，不須羨其強，君看束縛去，亦得歸山崗。寫懷云：無貴賤不悲，無富貧亦足，萬古一骸骨，鄰家遞歌哭。又云：古者三皇前，滿腹志願畢；胡爲有結繩，陷此膠與漆；禍首燧人氏，厲階董狐筆；君看燈燭張，轉使飛蛾密。早行云：前王作網罟，設法害生成。詠懷云：萬古一死生，胡爲足名數。獨酌云：本無軒冕意，不是傲當時，則老莊絕學無憂爲道日損與不益生而達生之情也。杜公取精用宏，出入二氏之學，多用吾儒之法，鑄成其思想與義理，此非嚴儀卿詩有別才非關學詩有別趣非關理之見所可窺得。蓋積學富理之後，詩自有神，神完而義蘊自足矣。

然則杜公之詩，只能糅合二氏吾儒思想爲之義蘊乎？曰：亦非也。杜公於三家思想之外，又有一種不夷不惠，非周非孔，亦儒亦俠之詩人思想，超然獨存于天地之間。此種思想，或可謂之精神，慈祥愷悌，運於人物，灑落飛騰，絕無凝滯。杜甫如是，陶潛亦如是，阮籍亦如是。曠代相望，令人神往。此外則李白、王維、孟浩然、白居易、蘇軾、陸游諸人，亦偶有其獨到之思想與精神，而阮陶杜三公得之獨多，此未易爲俗人言也。試誦杜詩詩卷長留天地間，釣竿欲拂珊瑚樹，乃以詩卷參天地而三之，豈能以儒釋道三家概之乎。丈夫垂名動萬年，記憶細故非高賢，所垂何名，名何侈稱爲萬年，何故爲細記憶細故何以不得爲高賢，語亦非二氏儒家所能詳解而自當於人意焉。蓋杜公早歲自比稷契，頗欲致君堯舜之上，中歲迫于喪亂，晚年厭于賓客，壯情消損，跌宕縱恣之態，乃更適上。如罷官亦由人，何事拘形役，誰能更拘束，爛醉是生涯，百年渾得醉，一月不梳頭，失學從兒懶，長貧任婦愁，仰面貪看鳥，迴頭錯應人，近識峨眉老，知余懶是眞，有子賢與愚，何其掛懷抱，呀坑瞥眼過，飛檣本無蒂，得失瞬息間，致遠宜恐泥，我生無根蒂，配爾亦茫茫，有情且賦詩，事跡可兩忘，則七縱八橫，頭頭是道，詩人哲學實已成就，技而進於道矣。詎可執東坡晚覺文章眞小技之句以薄詩之哲學哉。

四　究聲律

自沈約四聲八病之說興，詩之聲律，始爲後人所重。杜公自謂晚節漸於詩律細，其精嚴恆律處，蓋常得力於改詩，故曰：賦詩新句穩，不覺自長吟。又曰：新詩改罷自長吟。蓋長吟者，吟與己聽，協如脣吻，攝入聽覺，聲律之美，自然盡臻，非盡謂詩意與字面而已也。公有句云：七齡思卽壯，開口詠鳳凰，其才思邁絕於人固矣，而必俟晚年金聲玉振，集詩中之大成者，詩律精細一專而已。

詩律有二義：一爲詩篇中每句自有之音律及句與句相關之音律，卽四聲勻配，宮商相應，讀之鏗鏘適耳者是也；一爲詩篇中獨具之格

律，卽節奏變多，聲調亢抑，洽極變聲悉前清濁陰陽之理，而[illegible]於自然者是也。讀者之音理，易於明悉，古詩近體，均可依譜循索，後者之音理，不易窺測，歷代成家揚厲之詩人，創作發調，莫有相同，而音各盡其妙，則如李陵之得於清壯，蘇武之得於[illegible]和，阮籍之得於蒼壯，左思之得於豪爽，陶潛之得於沖和，謝靈運之得於生新，李白之得於俊快，孟浩然之得於悠遠，殆難一一詳陳。杜詩變調，大致皆方其悲壯沉鬱四字，而有不能一律盡概其能事者。總之，此理微眇，習音學杜詩者盡心諷詠口耳自證可也。

音律之理，古詩與近體不同。討論古詩之平仄者，始於王漁洋之古詩平仄論，趙秋谷聲調譜一書，董文渙最後增爲聲調三譜，對於近體詩單句句尾仄聲句應須三聲輪換者，始於李天生。朱竹垞聲音[illegible]集述爲專文，討論近體單句除七言詩第五字與五言詩第三字要響者，始於宋人譜大略，而大暢於清人趙彷。討論近體詩單雙上下句拗[illegible]雙聲疊韻之理者，始於清人周春之杜詩雙聲疊韻譜。

漁洋古詩平仄論，以七古爲主，七言古之平仄，若平韻[illegible]者，未嘗雜以律句，其要在第五字必平，[illegible]句不必拘。[illegible]七古皆學杜者，平韻到底之雙句，第五六七字三平相連，[illegible]兩者也。杜詩如朱鳳行，卽其例證。若換韻者，[illegible]之於初唐四傑，大約首尾展[illegible]須銖兩句稱爲正。此詩如[illegible]行，卽其例證。七言古詩仄韻到底者，漁洋未嘗討論。今[illegible]行一[illegible]觀之，大約上下句之第五字，以用仄聲字爲正，[illegible]出句第五字究以用平聲爲多耳。至五言古詩，漁洋初無詳說。秋谷作譜，杜詩五古聲調譜，只列二篇，而云杜詩五古首首皆譜，殊難一致。所舉望南嶽[illegible]，[illegible]不能定爲正譜，故以爲杜詩五古無一首皆自成譜也。總意錯[illegible]之中，五古平韻到底者，可舉同諸公登慈恩寺塔一首爲譜。每逢對句第五字，以用平聲字爲正。此詩十二韻，除涇渭不可求，焉能辨皇州，各有[illegible]設三[illegible]句第五字用仄聲字耳。五古仄韻到底者，可舉[illegible]爲規範。[illegible]逢[illegible]句第五字以用仄聲字爲正。此詩[illegible]韻，[illegible]道衰韻澀，誰是長年者二聯句第五字用平聲字耳。至大雲寺贊公房四首中之第三首，全首雙句第五字，悉用平聲，以其似五言排體，姑不闌入。

五律詩，秋谷選月夜、寒宿左省、送遠三首爲例，皆有拗句，而送遠一首，草木歲月晚五字悉仄，奇險之極。不諳音理者，最不可效顰學步。七律詩，秋谷獨示[illegible]拗[illegible]拗二體，無甚發明。總意拗體七律，[illegible]須[illegible]之聲[illegible]，最宜有拗有救，未嘗不可列爲定譜。如暮歸詩體中[illegible]句云，客子入門月皎皎，誰家搗練風淒淒，南渡桂水闕舟楫，北歸秦川多鼓鼙，[illegible]字爲拗，誰字爲救，月字爲拗，風字爲救，南渡[illegible]，[illegible]字爲拗，[illegible]字爲救，闕字爲拗，多字爲救，此正可姑定爲譜者。若登白帝城最高樓一拗體，奇創險怪冠集中，則不當姑作譜學妄爲定譜矣。

律[illegible]要有所謂孤仄之忌者，近人程少[illegible]云：凡五律詩，最忌孤仄。何謂孤仄？卽五律平平仄仄平之第一字，七律仄仄平平仄仄平之第三字也。此字[illegible]用[illegible]不可。若不用平，則音調卽啞，此可爲知者道也。[illegible]。總按五律平平仄仄平[illegible]，[illegible]平平仄仄平之第三字，[illegible]與二杜觀[illegible]之說，一杜詩是道題名，無法[illegible]仄[illegible]，必有其不得已處也。[illegible]五絕[illegible]自創一種拗體，舉群不平，錯綜[illegible]，[illegible]惟先人構成音韻之，秋谷未曾列譜，今亦不論。

杜體近體詩單句句尾仄聲句配不犯重複者，此獨中李天生獨窺杜律之秘。全集中五七律詩每單句無韻處，發現其仄聲字悉三聲輪用，如上去入，如入上去，如上去上，如入去入，如入去上，如去入上，如去入去，如上入上，如去上去，如上入去，如去上入，如入上入者，[illegible]。[illegible]之不誤，惟[illegible]首因版本不同，[illegible]入而

已。偶又嘗於五言排律中覓出行次昭陵一首，三聯勻配，於杜律之博大精深，尤爲歎服。此李天生所未詳舉也。

　討論杜律句眼之聲律，始於宋人潘大臨，方回虛谷繼之有作，最後清人趙汸尋究杜詩五言律，發現各詩對仗之句中，從第一字至第五字，皆有句眼之存在，遇句眼所在，聲調無不響亮。此詩道中意象聲韻參合之妙造也。潘大臨之言曰：七言詩第五字要響，如返照入江翻石壁，歸雲擁樹失山村，翻字失字是響字也。五言詩第三字要響，如圓荷浮小葉，細麥落輕花，浮字落字是響字也。所謂響者，致力處也。方回瀛奎律髓卷四十三遷謫類杜甫五言律詩，紅入桃花嫩，青歸柳葉新，以入字歸字爲眼；凍泉依細石，晴雪落長松，以依字落字爲眼；楊柳枝枝弱，枇杷樹樹香，以弱字香字爲眼。又卷二十五拗字類已上人茅齋云：枕簟入林僻，茶瓜留客遲，江蓮搖白羽，天棘蔓青絲，原批云：入字當平而仄，留字當仄而平，又入字留字乃詩句之眼，與搖字蔓字同，此皆詩意同致力處也。趙汸尋究五律，標舉句眼，尤爲專精，其有造於潘大臨者，潘只言五言詩第三字爲句眼，聲律要響，而趙則言凡對仗之句，每字皆可爲句眼，不必第三字也。

　杜詩句中運用雙聲疊韻字，增益聲調之美，雖出有意，而自然合於天籟，清乾嘉間周春著杜詩雙聲疊韻譜，體例甚繁，茲節爲五例如下：(一)雙聲疊韻正格，牢落乾坤大，周流道術空，牢落雙聲，周流疊韻，卑枝低結子，接葉暗巢鶯，卑枝接葉均雙聲，流連戲蝶時時舞，自在嬌鶯恰恰啼，流連自在均雙聲，棊局動隨幽澗竹，袈裟憶上泛湖船，棊局雙聲，袈裟疊韻。(二)雙訓同音通用格，桑麻深雨露，燕雀半生成，生成雙聲同音，鳧鷖散亂棹謳發，絲管啁啾空翠來，散亂啁啾雙聲同音。(三)雙聲擴通格，陶唐歌遺民，後漢更列帝，陶唐後漢列帝皆雙聲，德尊一代常轗軻，名垂萬古知何用，轗軻何用皆雙聲。(四)雙聲疊韻對變格，晚聞多妙教，卒踐塞前愆，晚聞卒踐雙聲，妙教前愆疊韻；悵望千秋一灑淚，蕭條異代不同時，悵望蕭條異代疊韻，千秋雙聲。(五)散句雙聲疊韻格，滿目悲生事，因人作遠遊，滿目雙聲，因人疊韻，爲人性僻耽佳句，語不驚人死不休，佳句雙聲，驚人疊韻。此其大略也。唐人字音本有異讀，如十讀爲司，作讀爲做，怪讀爲乖，周春之雙聲疊韻，用今人讀法，不用唐人讀法，則又不盡可知者也。

五　參事實

　泰西文學有所謂史詩者，以敍述事之本末爲職志，純屬客觀，不取主觀，以視吾華文學，所未有也。吾華最早之詩有史詩者，當推小雅正月十月之交二詩，二詩皆作周幽王時。正月第八章有云：赫赫宗周，褒姒滅之，既靡據正類史筆。十月之交第四章曰：皇父卿士，番維司徒，家伯冢宰，仲允膳夫，棸子內史，蹶維趣馬，楀維師氏，豔妻煽方處，敍述同惡之姓名甚多，且及其官職，詩而兼史矣。然二詩其他之各章即不然。可見中華之詩，無所謂純粹之史詩也。杜甫善陳時事，律切精深，至千言不少衰，世號詩史。此新唐書杜甫傳之言也。實則杜甫之號爲詩史，非起于天寶間，而遠始在唐文宗之時。文宗開成左右，問寶時長安酒價，左右以杜甫詩速來相就飲一斗恰有三百青銅錢爲對。文宗歎爲詩史。又讀杜甫哀江頭詩，江頭宮殿鎖千門，細柳新蒲爲誰綠之句，因感開元盛事。復于曲江修復宮殿，遍栽花木。夫杜甫之號爲詩史者，只此二事，新唐書何得即謂當同世之人，號彼爲詩史乎！顧杜甫所作之詩如北征云：桓桓陳將軍，仗鉞奮忠烈。塞蘆子云：思明割懷衛，秀巖西未已。麗人行云：炙手可熱勢絕倫，慎勿近前丞相嗔。哀王孫云：腰下寶玦青珊瑚，可憐王孫泣路隅。自京赴奉先縣詠懷云：況聞內金盤，盡在衛霍室，中堂有神仙，煙霧蒙玉質；煖客貂鼠裘，悲管逐清瑟，勸客駝蹄羹，霜橙壓香橘；朱門酒肉臭，路有凍死骨諸詩，確有史詩意味，但有史詩之判斷與文學之組織而已。故今日尊杜甫者，正當尊其爲詩聖，不當尊其爲詩史。然詩中敍述之時事，所謂詩中之本事也，可以事實目之。

　杜公時事詩第一長篇，共推北征，紀一代之事，足與國風雅頌相

餘表裏，久成定論。觀其濡染揮灑，細大不捐，波瀾獨老成，毫髮無遺憾矣。大篇貴有組織，有穿插，時事要在情景配合，始非史而爲韻文也。拜辭詣闕下，怵惕久未出，雖乏諫諍姿，恐君有遺失，東胡反未已，臣甫憤所切諸語，爲一篇骨幹，得大臣事君之禮。靡靡踰阡陌，人烟渺蕭瑟，所遇多被傷，呻吟更流血，干戈慘戚，蘇發爲難，況人未集，傷者且死，鋪被敍及歸途筆，觀兒女向己問事插叙，小女學母施朱畫眉之狀，則文情縱恣，顛跌而出，不覺破涕爲笑矣。從兵五千人，驅馬一萬匹，此輩少爲貴，四方服勇決，所用皆鷹騰，破敵過箭疾，聖心頗虛佇，時議氣欲奪，借兵回紇，以暴易暴，非我族類，其心必異，諷天子以虛佇，張時議之激昂也。憶昨狼狽初，事與古先別，姦臣竟葅醢，同惡隨蕩析，不聞夏殷衰，中自誅褒妲，爲尊者諱，事君以禮，不肅賜妃子之死出於六軍之請也。馬嵬坡之變，劉禹錫詠之云：官軍誅佞幸，天子捨妖姬。白居易詠之云：六軍不發無奈何，宛轉蛾眉馬前死，自以爲寫實無虛誕語，而不知造意庸沓，且失事君之禮，此純粹歷史紀事詩所以不得目爲文學也。又觀杜詩哀江頭敍明皇攜貴妃行幸曲江事，不斥言太眞，而但言輦前才人已足，不必明言媚侍夜醉和春始爲記至尊者。文人貴有通識，立言貴在雅潔，北征哀江頭諸篇恆當，華言絡赴，若馬嵬之注坡，水之歸壑，眞詠事絕作也。

近人有譽陸放翁詩善寫從軍之樂，而短杜少陵專繪從軍之苦者，不知何所見而云然。彼兵車行者，據錢牧齋箋云：天寶十載，鮮于仲通討南詔喪師，楊國忠掩其敗狀，反以捷聞，更大募兩京及河南北丁壯擊南詔，人莫肯應，國忠遣御史分道捕人，連枷送軍所，人人愁怨，杜公著從軍之苦者，爲楊國忠徼邊功以維相位，鮮于仲通師出無名發也。以其事在天寶間，後人乃與天寶十四年後安史亂起併爲一談，以爲老杜只有厭戰思想，豈非目睫之論乎。至如前出塞後出塞之作，據朱鶴齡注云：天寶末哥舒翰貪功於吐蕃，安祿山構禍于契丹，於是徵調半天下，人民愁苦，前出塞著從軍之苦，爲哥舒翰言之，後出塞又著從軍之苦，又爲安祿山言之也。杜公疾惡如仇，重肅紀綱，於王者之師，從無沮之之理，故於新安吏云：況乃王師順，撫養甚分明，送行勿泣血，僕射如父兄。於送樊二十三侍御赴漢中判官云：威弧不能弦，自爾無寧歲。於送長孫九侍御赴武威判官云：去秋羣胡反，不得無電掃。於送從弟亞赴河西判官云：南風作秋聲，殺氣薄炎熾，盛夏鷹隼擊，時危異人至。又云：孤峯石戴驛，快馬金纏轡，黃羊飫不羶，蘆酒多還醉。於奉送郭中丞兼太僕卿充隴右節度使云：幾時迴節鉞，戮力掃欃槍。於送楊六判官使西蕃云：垂淚方投筆，傷時即據鞍。於送靈州李判官云：近賀中興主，神兵動朔方。於觀安西兵過赴關中待命云：奇兵不在眾，萬馬救中原，談笑無河北，心肝奉至尊。於壯遊詩云：禹功亦命子，涿鹿親戎行，翠華擁吳岳，螭虎噉豺狼。於漁陽云：繫書請問燕耆舊，今日何須十萬兵。皆寓止戈爲武我武維揚之意，讀之令人心氣憤發，何嘗專攻小戎，豈肯專詠征戰之苦耶。

杜詩命意有關用事皆離而極深遠者。容齋三筆杜詩命意則云：能畫毛延壽，投壺郭舍人，每蒙天一笑，復似物皆春，政化平如水，皇恩斷若神，時時用抵戲，亦未雜風塵，第三聯意味頗與前語不相聯貫，讀者或以爲疑。按杜之旨，本謂技藝倡優不應蒙人主顧盼賞賚，然使政化如水，皇恩若神，爲治大要，既無所損，則時時用此輩，亦無害也。又如亂後碧井廢，時清瑤殿深，銅瓶未失水，百丈有哀音，側想美人意，應悲寒甃沈，蛟龍半缺落，猶得折黃金，此篇蓋見故宮井內汲者得銅瓶而作也。容齋隨筆論杜詩處甚多，此則尤可貴，足見佳篇必須先領悟事實也。

杜公久客蜀中，屢依蜀將，生事可悲，安危尤可慮，故既云亂離多醉尉，愁殺李將軍，又云常恐性坦率，失身爲杯酒，愛生之嗟，可謂深矣。其所依之蜀將，前爲嚴武，後爲章彝，兩人恃才跋扈，怙權驕放，臣節皆不純。杜公與之雖有知遇之感，但每以正道糾之，使効忠貞，此賓主人事關係，亦不可不詳也。奉酬嚴公寄題野亭之作云：

事引濫騎沙苑馬，幽棲眞釣錦江魚，自責其濫，以諷嚴之僭也。奉和嚴中丞西城晚眺云：汧第輸高義，觀圖憶古人，用勉以圖畫麒麟閣，何奴未滅無以家爲也。嚴公廳宴同詠蜀道地圖云：華夷山不斷，吳蜀水相通，則絃外之音，意謂使之不斷而常通者，其在將軍乎。奉送嚴公入朝云：公若登台輔，臨危莫愛身，則忠懇之至，君子愛人以德之實也。又有觀打魚一詩云：日暮蛟龍改窟穴，山根鱣鮪隨雲雷，干戈格鬭尚未已，鳳凰麒麟安在哉。寓意顯然，殆蜀將中如韋彝崔盱楊子琳花驚定者，大有其人。蛟龍改窟穴於日暮，伐叛連三朝，鳳凰麒麟，豈有至者，鱣鮪隨雲雷而上山，豈未讀王命論之武夫，又有襲狐鳴篝火之故智者乎。至杜公久依章留後彝，尤舉擧爲之惜誦，則於春日梓州登樓云：江水流城郭，春風入鼓鼙，國章彝爲梓州刺史也。鄭城西原送李判官兄武判官弟赴成都府云：遠水非無浪，他山自有春，實之吞吐，猶挂帆遠色外，驚浪滿吳楚也。樓楊子云：不堪代白羽，有足除蒼蠅，杜公自比足爲人掃除犯上之小醜，而未敢與聞特起異軍之指揮也。參觀送元二適江左云：晉室丹陽尹，公孫白帝城，經過自愛惜，取次莫論兵，其旨益明。遣憂詩又云：紛紛乘白馬，擾擾着黃巾，蓋草澤間竊發者比比也。冬狩行亦爲章留後作，有春蒐冬狩侯得同，使君五馬一馬驄，草中狐兔盡何益，天子不在咸陽宮，則章彝時以梓州刺史兼侍御史留後東州，擁共狩獵，杜公譏其僭天子，又不率兵向闕爲勤王之擧也。山寺云：以茲撫士卒，孰曰非周才，窮子失淨處，高人憂禍胎，則現身說法，不患前佛之苗苦滿身，而憂川中之蕭牆禍起矣。至桃竹杖引贈章，明詔之曰：杖兮杖兮，爾之生也甚正直，愼勿見水踴躍學變化爲龍，使我不得爾之扶持，滅跡於君山江上之青峯，則尤顯豁，猶之詩云我聞有命，不敢以告人也。

杜詩如自平可嘆等詩，包涵事實，非注不明，即如病柏病橘枯椶枯楠四詩，皆指當時事。葉石林云：病柏當爲明皇作，與杜鵑行同意，枯椶狀民力之彫困，其篇中自言矣。枯楠云：猶含棟樑具，無復霄漢志，當爲房次律之徒作，惟病橘始言惜哉結實小，酸澀如棠梨，末以比荔支勞民，疑若指近倖之不得志者。自漢魏以來，。詩人用意深遠，不失古風，惟此爲然，不但語之工也。

六　討警策

陸機文賦云：立片言以居要，乃一篇之警策，蓋以文喩馬也。馭馬之道，如控縱之韁組在手，即無泛駕之虞，馭文之道，片言扼要，自無泛亂無歸之病。片言者，如山之起伏，自然有一主峯突現，文勢至張滿之際，自然有一扼要語湧出，亦非可預爲安排者也。詩中警策之處，吾人當細心參究，如紆徐爲妍者，則精壯飛動爲之警策，沖和春容者，則沈鬱頓挫爲之警策。又如一篇多絢爛之詞，則平淡見理之語，反稱警策。杜詩麗人行鋪敍衣飾之美，飲饌之富，鞍馬之盛，濃至極矣，而麗人之麗，只以態濃意遠淑且眞，肌理細膩骨肉勻十四字表之而已。傷春詩：鶯入新年語，花開滿故枝，天青風捲幔，草碧水通池，明蒨極矣，而傷春之旨，只以不是無兄弟，其如有別離十字表之而已。知此意者，乃可悟詩經衣錦尙絅一語，李白自從建安來，綺麗不足珍二語，已道破矣。衣錦尙絅，愈見錦之雅豔，若渾身錦繡，不但俗豔，且令觀者目眩，錦又何足貴乎。因憶宋人王明淸揮麈後錄載元符末，徽宗于宮中疊太湖石爲艮嶽，當時希恩文臣李質等，作艮嶽百詠詩以獻，錦句聯翩，軟媚無骨，祐陵大悅，賜李質號爲錦[illegible]仙，幽古之色，詩用闕如，不僅綺麗而已，使李質眞爲太白後裔，太白必當大笑非其族類矣。

杜子美詩從何討其警策乎？詩眼云：杜詩佳處，皆從工拙相半而來。夫詩句皆拙，固當無取，使其皆工，則甜熟無古氣，餡龕無雅態，必有一患之者矣。如望岳詩云：齊魯青未了。洞庭詩云：吳楚東南坼，乾坤日夜浮，語既高妙有力，而言東岳與洞庭之大者，無過於此。望岳詩第二句如此，故先云岱宗夫何如，洞庭詩三四句如此，故五六句云親朋無一字，老病有孤舟，使洞庭詩無前二句，而皆如後二句，語雖健，終不工，望岳詩無第二句，而云岱宗復何如，雖曰亂道

可也。蓋句句皆拙，轉之筆鈍，固不成詩，句句皆工，雕繪滿眼，亦傷元氣。此警策語與謀篇大大有關係處。不知謀篇而貪警策，所謂碎金屑玉，雖爲珍而不貴，七寶樓臺，拆下來不成片段也。

杜詩警策處，舉不勝舉，大約精壯飛動沈鬱頓挫二者，集中最多。茲略就五七古中剌取若干句以伸吾說，七星在北戶，河漢聲西流，壁吹鬼神下，勢閱人代速，冰雪淨聰明，雷霆走精銳，長翮如刀劍，人寰可超越，孤雲倒來深，飛鳥不在外，虬鬚似太宗，色映塞外春，妍姿未受伏櫪恩，猛氣猶思戰場利，詞源倒流三峽水，筆陣獨掃千人軍，短衣匹馬隨李廣，看射猛虎終殘年，晝洗須騰涇渭深，朝趨可刷幽并夜，豫章翻風白日動，鯨魚跋浪滄溟開，此屬之精壯飛動者也。意歸老柏青，義動修蛇蟄，鳥驚出死樹，龍怒拔老湫，每愁悔吝作，如覺天地窄，吾將罪眞宰，意欲鏟疊嶂，哀猿透却墜，死鹿力所窮，不及父祖塋，纍纍塚相當，萬古一骸骨，鄰家遞歌哭，但覺高歌有鬼神，焉知餓死塡溝壑，元氣淋漓障猶溼，眞宰上訴天應泣，黃蒿古城雲不開，白狐跳梁黃狐立，白摧朽骨龍虎死，黑入太陰雷雨垂，此屬之沈鬱頓挫者也。近體詩亦當以此法推之。

宋人詩話論杜者極多，張戒歲寒堂外，要以吳沆環溪詩話爲佳。環溪之言曰：杜詩意遠，故舉上句，卽人不能知下句。又有險語出人意外，如白摧朽骨龍虎死，人猶能道，至黑入太陰雷雨垂，則人不能道矣，爲險處在一垂字，無人能下。如峽坼雲埋龍虎臥，人猶能道，至江淸日抱黿鼉遊，則人不能道矣，爲險處在一抱字，無人能下。如江海闊無津，人猶能道，豫章深出地，則人不能道，爲一出字難下。如高浪蹴天浮，人猶能道，大聲吹地轉，則人不能道矣，爲一吹字難下。如竹光團野色，人猶能道，舍影漾江流，人不能道矣，爲一[illegible]難下。如月湧大江流，人猶能道，至星垂平野闊，則人不能道矣，爲一垂字難下。如暗水流花徑，人猶能道，至春星帶草堂，則人不[illegible]矣，爲一帶字難下。凡如此等字，雖使古今詩人極力思之，終不能到，如於星上加一垂字，於水上加一暗字，初若生面，然易言天垂象見吉凶，書言日中星鳥，以殷仲春，則星字上本有垂字，淵明歸去來辭，泉涓涓而始流，春水水字，本有暗字意，但用處深[illegible]遠，人初識不能便覺耳。

紅樓夢新考別編

嚴敦傑

紅樓夢背景之時代性，予今取其書內有關時日者試加以探討，以爲方豪先生近著紅樓夢新考之補證，爰題名曰：紅樓夢新考別編。

書內有三則重要線索：

（一）「是年正是十一月三十日冬至，……明日大初一。」（第十一回）

（二）「乃是四月二十六日，原來這日未時交芒種節。」（第二十七回）

（三）「是年甲寅年十二月十八日立春，」元妃薨日是十二月十九日，已交卯年寅月。」（第九十五回）

第三則屬八十回以後，今知乃高鶚所補，俟下文討論外，茲先考測一二兩則之年代。

鄭鶴聲近世中西史日表錄清順治七年十一月三十日冬至，順治六年四月二十六日芒種。鄭表於明末淸初史日，頗多訛誤，蓋當時曆法頻見（此曾賓先先生曾與作者函札討論及此）。清汪日楨古今推步諸

稽考序云：

「統計天命元年丙辰，至順治元年甲申，用大統法定朔恆氣，凡二十九年；順治二年乙酉始用（曆象考成）前編時憲書定朔定氣，至康熙四年凡二十一年；康熙五年丙午仍用大統法推算時憲書頒行，至康熙八年己酉凡四年；康熙九年庚戌復用前編法，至雍正八年庚戌凡六十一年，雍正九年改用後編時憲書朔定氣。」

按順治二年所用即崇禎曆書之新法曆；（註一）又知崇德七年用明大統曆，順治六年用新法曆，鄭表節氣未注時辰，尤宜將鄭表加以覆算。（註二）

以大統曆推崇德七年得中積九四五九七八〇七五，天正冬至三二八四五〇，滿日周一萬去之，得日辰丙申，小餘八十四刻五十分恆冬至；次求得天正閏餘二九五二五一分三九秒，天正經朔三三一九八分六一秒，天正縮曆一五三〇九六一分一一秒，盈差一二九三〇小餘九〇九二四九，天正遲曆八〇八六八小餘六一，限數九十八，遲差五〇〇三〇小餘〇六〇九四九，加差五六二二分六一秒，以加差加入天正經朔，得天正定朔三八八二一分二二秒，滿日周一萬去之，得日辰丁卯，小餘八十八刻二十一分二十二秒為崇德七年十一月朔，小餘在七十五刻以上則月大，順推之，知十一月三十日丙申戌正一刻五十分冬至是也。

新法曆書手寫紙藏本，曆象考成前編亦未能查到，茲以予藏曆象考成後編（光緒丙申杏月雙梧書屋石印袖珍本）推算。前編以康熙二十三年為元，歲實三六五日小餘二四二一八七五，太陽平行每日三五四八秒小餘三三〇五一六九，最卑每日平行十分秒之一又六七四六九；後編以雍正元年為元，歲實三六五日小餘二四二三三四四二，太陽平行每日三五四八秒小餘三二九〇八九七，最卑每日平行十八秒之一又七二四八。後編論太陽行度曰：「元郭守敬（授時曆——即大統曆所本）定盈縮之最大差為二度四〇一四，以周天三百六十度每度六十分約之，得二度二十二分，第谷（Tycho 前編）所定之最大差為二度零三分一十一秒，刻白爾（Kepler 後編）以來，屢加精測，盈縮之最大差，止有一度五十六分一十二秒。」又後編卷首引乾隆七年六月奏：「今依日躔新表推算：春分比前（編）遲十三刻，秋分比前早九刻，冬夏至皆遲二刻。」

今以考成後編推順治六年己丑天正冬至氣應分，得一千八百九十八分，以周日一萬分為一率，太陽每日平行三千五百四十八秒小餘三二九〇八九七為二率，天正冬至氣應分數與周日一萬分相減，餘八千〇一十二分為三率，求得四率二千八百七十四分小餘八五六二二八四，收作四十七分五十四秒五十一微，為己丑年距冬至（年根）之數；次求得該年最卑行六度四十九分五十秒三十三微，本年四月二十六日太陽平行五宮一十三度三十八分五十秒三十八微，最卑行二十八秒三十八微，均數四十三分五十五秒，減均四秒，太陽實行五宮一十四度二十二分四十一秒三十八微；次日太陽平行五宮一十四度三十七分五十八秒五十七微，最卑行二十八秒四十八微，均數四十一分四十六秒，減均二秒，太陽實行五宮一十五度一十九分四十二秒五十七微。兩日實行一十四度與一十五度相交為節，以次日實行減本日實行為一率，置六十分以本日實行分秒減之為二率，以一千四百四十為三率，求得四率九百四十二分，收為時刻分，得申初二刻一十二分，與考成前編遲三刻十分，即順治六年四月二十六日未正三刻二分交芒種節。

崇德七年至順治六年凡六年餘，以本書證之：

第十一回：「這年正是十一月三十日冬至。」

第十二回：「誰知這年冬底。」一年

第十二回：「倏忽臘盡春回。」

第十四回：「是九月初三日沒的。」……一年

第十七回：「又不知過了幾時。」

第十八回：「直到十月底纔全備了。」……一年

第十八回：「轉眼元宵在邇。」

第二十回：「彼時正月內學房中放年學。」

第二十三回：「二月二十二日是好日子。」

第二十三回：「那日正當三月中浣。」……一年

第二十六回：「只因明兒五月初三日。」……一年

第二十七回：「四月二十六日芒種。」……一年

「不知過了幾時」，以予估計，大約在一年以上，如是却爲六年左右，即使估計稍大，則差一二年於大體上無礙，蓋小說究不能以歷史繩之。

自此從二十七回起至五十三回止，一年內時日斑斑可考：

第二十七回：「四月二十六日。」

第二十八回：「初一到初三打三天平安醮，……端午節。」

第二十九回：「正是初一日乃（五）月之首日。」

第三十回：「此時正是五月。」

第三十一回：「這日正是端午佳節。」

第三十三回：「且炎暑天氣。」

第三十七回：「擇於七月二十日起身。」

第四十三回：「轉眼已是九月初二日。」

第四十七回：「眼前十月初一日。」

第四十九回：「竟是一夜雪。」

第五十一回：「冬日天短。」

第五十三回：「臘月二十九日，……次日……引入宗祠。」

次一二年：

第六十六回：「誰知八月內。」

第七十回：「如今正是初春時節。」

第七十一回：「今歲八月初三日，乃賈母八旬大慶。」

按第三十九回云：「劉老老忙起身答道：我今年八十二了。」賈母道：「比我大好幾歲呢。」假定賈母二十一二歲出閣，賈母是年當爲七十五大歲，蓋第四十七回云：「賈母笑道：我進了這門來，連頭帶尾，五十四年。」賈母小劉老老六七歲，故曰「好幾多」。順治八年賈母八十歲，距生於明隆慶四年庚午。

第十三回云：「賈蓉年二十歲，祖乙卯科進士賈敬。」賈敬爲賈母大姪，則此乙卯指明萬歷四十三年，如賈母二十歲前賈敬已生，則崇德末年敬已六十餘歲，三十歲左右中進士，六十餘歲時是孫賈蓉纔二十歲也。

此一證上考年代似不誤（用假者，以紅樓夢乃小說也）。

第五十三回臘月二十九日，次日除夕祭宗祠（回目），「次日」爲十二月三十日，又次日爲次年元旦，何以知之？

第五十三回「至次日五鼓，……進宮朝賀，兼祝元春千秋。」按元春誕生於正月一日，第二回云：「第二胎生了一位大小姐，生在大年初一。」第三回云：「只因現今大小姐是正月初一所生，故名元春。」故是年（順治六年）十二月大三十日，以曆法證之：

求順治七年正月初一乙卯朔：（按下求各平行，須以距冬至日數計算，今取十二月三十日，以驗合朔。）順治七年天正冬至九日四千三百二十一分，中積分二六六六二小餘六九〇四一二六六，積日二萬六千六百六十三，太陽年根三十三分三十五秒五微，太陰年根七宮四度一十三分五十九秒四十五微，最高年根五宮〇度四十六分五十秒一十三微，正交年根七宮一十一度一十四分一十九秒五十二微。正月乙卯步日躔：太陽平行一宮一十度五十八分一十六秒三十五微，最卑平行六度五十分〇秒三十八微，日引數一宮四度七分，均數一度六分七秒，加均一十二秒，太陽實行一宮一十二度四分三十五秒五十七微。次步月離：太陰平行一宮四度二十七分五十五秒四十三微，最高平行五宮五度二十分五卄四秒六微，正交平行七宮九度四分三秒四十一微，一平均減六分四十五秒，最高平均加一十一分二十二秒，正交平均減五分三十五秒，日距地立方較九百三十三，二平行一宮四度二十一分一十秒四十三微，用最高五宮五度三十二分一十六秒六微，用正交七宮八度五十八分三十八秒四十一微，日距月最高八宮六度三十二分一十九秒五十一微，日距正交六宮三度五分五十七秒一十六微，

二平均減二分五十一秒四十二微，三平均減五秒，併均減二分五十六秒四十二微，用平行一宮距度一十八分一十四秒一微，最高實均加一十度二十分一秒，最高實行五宮一十五度五十二分一十七秒六微，月引數七宮一十八度二十五分五十六秒五十五微，初均本位三度五十一分一十五秒，初均次位四度五十六分二十三秒，初均朔餘度三十一分四十九秒，初實行一宮八度四十九分五十七秒一微，月距日一十一宮二十六度四十五分一十七秒四微，月距日在一十一宮，二十度以上是日為合朔。再求次日步日躔：太陽平行一宮一十一度五十七分二十四秒五十四微，最卑平行六度五十一分〇秒四十九微，日引數一宮五度六分，均數一度七分四十九秒，加均一十二秒，太陽實行一宮一十三度五分二十五秒五十四微。次步月離：太陰平行一宮一十七度三十八分三十秒四十四微，最高平行五宮五度二十七分三十五秒一十微，正交平行七宮九度〇分五十三秒三微，一平均減六分五十五秒，最高平均加一十一分四十秒，正交平均減五分三十三秒三十微，日距地立方較九百〇八，二平行一宮一十七度三十一分三十五秒四十四微，用最高五宮五度三十九分一十五秒一十微，用正交七宮八度五十五分一十九秒三十三微，日距月最高八宮七度二十六分一十秒四十四微，日距正交六宮四度一十分六秒二十一微，二平均減二分四十六秒四十九微，三平均減七秒一十微，併均減二分五十三秒五十九微，用平行一宮一十七度二十八分四十一秒四十五微，最高實均加一十度五分二十五秒，最高實行五宮一十五度四十四分四十秒一十微，月引數八宮一度四十四分一秒三十五微，初均本位四度二十八分五十九秒，初均次位五度四十四分〇秒，初均加五度一十分三十九秒，初實行一宮二十二度三十九分二十秒四十五微，月距日十二宮九度三十三分五十四秒五十一微，月距日滿十二宮（即〇宮）是日為合朔次一日。以本日太陽實行與次日太陽實行相減，得較數另記，又以本日太陰初實行與次日太陰初實行相減得較數，仍以兩較數相減，化分為一率，以一千四百四十分為二率，又置本日太陽實行減去本日太陰初實行為三率，求得四率三百六十三分四十二秒，收為時刻分，即順治七年正月初一日卯正初刻三分四十二秒合朔。

此二證上考年代似不誤。

第四十五回云：「因為我們小子選了出來，眾親友要給他賀喜，……擇的日子是十四。」

按此十四係該年九月十四日，順治六年九月丁巳朔，十四日庚午，薛鳳祚曆學會通續集（註三）中法選擇部云：「九月庚午宜上官結婚姻嫁娶……。」按是日為吉日，又豢生云：擇日動轉為設宴，考羅仙翁鈐經卷上天運星煞直日圖「九月五午成」，又卷下擇日斷例冠婚類：「會親友筵宴，宜除、滿、定、執、危、成、開、日，」以此推之亦合。

此三證上考年代似不誤。

第四十八回：「十四日是上好出行日期。」

按此乃十月十四日，（上云九月，此云十月，似原書兩誤。）順治六年十月丙戌朔，十四日己亥，中法選擇部云：「十月己亥宜出行（宜用午時）」。按剋擇編出行類無己亥日，然天運星煞直日圖「十月五亥建」下注云：「按陰陽諸家曆法云：值月建百事大凶，惟出行不忌。」與上推亦合。

又以選擇考之：

第三十七回：「擇於七月二十日動身。」按順治六年七月二十日丁丑，中法選擇部七月丁丑係吉日，未言出行，附後經出行類出行宜日有丁丑，亦合。

第六十四回：「擇了初三黃道吉日以便迎娶。」予考此初三為順治七年四月或五月初三，（四月初三丙戌，五月初三丙辰。）第六十三回云「目今炎熱天氣。」是約在初夏之交；又此迎娶係賈璉娶尤二姐，尤二姐卒時已懷孕三月（第六十九回），且在八月以後，上推亦允在四點五月左右。

中法選擇部「四月丙戌宜嫁娶（宜用寅時）」，附後神樞定時書

的條「戊日寅時司命黃道」，又月方吉神條「四月寅時司命黃道，百事向之大吉。」附後紀抄云：「四月丙戌值夏大墓，支干無氣，衆館返激，雖有吉神，百事忌用。」然附後紀冠婚類嫁娶條亦宜丙戌日，雷霆入中宮日乙庚月丙戌忌嫁娶，但是年正月建戊，四月建辛，與之無涉。

中法選擇部「五月丙辰宜結婚姻」，附後紀「五月丙辰，吉：上吉、大明、天貴、歲位、天赦、月德、神在。凶：章星、五不歸、五行忌、八絕。」此諸吉凶中惟章星忌嫁娶，上吉、大明、天貴、月德，俱百事宜用。又附後紀嫁娶類雷霆入中宮日忌丙辰爲丙辛戊癸月，是年五月建壬，亦無涉。

是年四月小，五月大。予復考之以嫁娶周堂圖，大月從巽上起初一，順：巽艮坎乾兌坤離，小月從艮起，逆：艮震巽離坤兌乾坎，一日一位，遇兌値翁，遇離値姑，遇巽値夫，遇艮値婦，皆不宜。按此法推之，四月初三遇巽値夫，五月初三遇艮値婦，皆以後者爲近，較尤二姐前隔半載，卽爲喪命也。

又二十三回所云之「二月二十二日是好日子」，予考定爲順治四年二月二十二日，是年二月壬申朔，二十二日癸巳，中法選擇部「二月癸巳宜移徙裁衣經絡開市」，附後紀出行類「移居」有宜癸巳日，故寶玉等遷是日遷入園內居住也。

此回既上考年代似不誤。

第七十八回寶玉祭晴雯有「相與共處者僅五年八月有奇」，晴雯於第五回已露面，僅紅樓夢於開卷數回，年代參差不齊，設寶玉與晴雯初會在秦可卿卒前，則寶玉所云五年八月約略近似，（七十八回非晴雯卒年，乃寶玉追祭。）與上考年代亦不相違。

× × × × ×

第九十四回之甲寅，不知屬何甲寅，康熙十三年甲寅十二月九日立春，雍正十二年甲寅十二月二十二日立春，乾隆五十九年甲寅十二月十五日立春，惟至咸豐四年甲寅十二月十八日壬子立春，始與九十五回所云同（以上均據錄表引證年譜）。然此與時代不合，下舉二例

可知之：

第九十六回：「如今八十一歲的人了。」是此僅爲上云賈母八十歲之次一年。

又第一〇二回：「鳳姐冷笑道：……我也不久了，雖然活了二十五歲。」按第六回云：「這位鳳姑娘今年不過二十歲罷了。」相距僅五年。

然則高鶚何以必取甲寅，此蓋應「虎兔相逢大夢歸」一句讖語，乙庚之年正月必建戊寅，甲寅次年爲乙卯，卯年寅月，卽虎兔相逢也。（註四）

或曰鄭表康熙七年二十六年四十五年雍正三年俱四月二十六日芒種，何知非是？

按康熙七年非四月二十六日芒種，此鄭表錯誤，康熙七年復用大統曆節氣，以該曆推之，康熙六年十一月冬至大餘四十三，小餘九千〇七十五分，次年四月芒種大餘三十一，小餘三千〇九十九分，大餘命甲子算外得日辰乙未，是年四月己巳朔，是以大統曆推，四月二十七日辰初一刻九十九分芒種。

至於康熙二十六年四十五年雍正三年距崇禎七年甚遠，且以上引選擇各則案之，無有相合。（如推四月二十六日亥正初刻時辰，俱較上推爲早，雍正八年前均用前經法。）

予按乾隆元年四月二十六日亦未時交芒種節也。

乾隆元年距冬至四十三分零二微，最卑行八度二十二分一十一秒一十九微，本年四月二十六日太陽平行五宮一十三度三十八分四十八秒三十五微，最卑行二十八秒三十八微，均數四十六分三十二秒，太陽實行五宮一十四度二十五分一十秒三十五微；次日太陽平行五宮一十四度三十七分五十六秒五十四微，最卑行二十八秒四十八微，均數四十四分三十一秒，加均三十一秒，太陽實行五宮一十五度二十二分二十秒五十四微，加上術求得四百八十七十一分，應未正二刻一分[illegible]微也。

或曾疑昔以此兩同時日辰之節氣，以爲全書[illegible]

設上述考證屬確，則賈寶玉影射順治帝，極爲可能，予非好紅學者，僅提出此種證據，以供研究紅樓夢者之參考云爾。

（註一）參閱 Henri Bernard S. J.（裴化行神父）Un encyclopédie Astronomique du Père Schall (Tchong-tcheng li-chou 崇禎曆書，1629 et Si-yang Sin-fa li-chou 西洋新法曆書，1645) La Réforme du Calendrier Chinois sous l'Influence de Clavius, de Galilée et de Kepler. Monumenta Serica Vol. III fasc. I, pp. 37–77, Fasc. 2, pp. 441–527, 1938。又裴神父 Ferdinand Verbiest Continuateur de l'Oeuvre Scientifique d'adam Schall, Monumenta Serica Vol. V. pp. 103–140, 1940 一文引有崇禎曆書改爲西洋新法曆書之插圖（照係照片，茲用抄示）。

崇禎曆書　法原部　交食四
欽差禮部尚書兼翰林院學士協理詹事府加俸一級徐光啓督修
遠西耶穌會士湯若望　譯
同　會　羅雅谷　同　訂
鄉　學　朱[illegible]　祝懋元　等　參
工部虞衡司郎中　楊惟一　校　梓

崇禎曆書扉頁

西洋新法曆書　法原部　交食四
明禮部尚書兼翰林院學士協理詹事府加俸一級徐光啓督修
修政曆法極西耶穌會士湯若望羅雅谷　訂
門人　祝懋元　朱國壽　李祖白　黎有籌　左允和　武之彥　受法
明工部營繕清吏司郎中　楊惟一　校梓

改鐫後之西洋新法曆書

西洋新法曆書即崇禎曆書之改稱也。

（註二）鄭氏表於順治二年前節氣均用南洋陽曆附入，以大統曆考之，十九不合，如以該表首頁正德十一年爲例，其節氣日辰之不符有如下表：

節氣	大統曆推算明正德十一年	近史中西史日表所錄
大寒	辛酉四十八刻四十三分	己未
立春	丙子七十刻二十七分	甲戌
雨水	辛卯九十二刻一十一分	己丑
驚蟄	丁未一十三刻九十五分	甲辰
春分	壬戌三十五刻七十九分	己未
清明	丁丑五十七刻六十[illegible]	甲戌
穀雨	壬辰七十[illegible]刻[illegible]	己丑
立夏	戊申一刻三十一分	乙巳
小滿	癸亥二十三刻一十五分	[illegible]
芒種	戊寅四十四刻九十九分	丙子
夏至	癸巳六十六刻八十三分	壬辰
小暑	戊申八十八刻六十[illegible]分	戊申
大暑	甲子一十刻五十二分	癸亥
立秋	己卯三十二刻三十[illegible]分	己卯
處暑	甲午五十四刻一十九分	乙未
白露	己酉七十六刻〇三分	庚戌
秋分	甲子[illegible]十七刻八十七分	乙丑
寒露	庚辰一十九刻七十[illegible]分	辛巳
霜降	乙未四十一刻五十五分	丙申
立冬	庚戌六十三刻三十九分	辛亥
小雪	乙丑八十五刻二十三分	丙辰
大雪	辛巳七刻〇七分	庚寅
冬至	丙申二十九刻〇分	乙未
小寒	辛亥五十七刻一十四分	庚戌

鄭書自序云：「並可據推求，亦頗有助於史實之考證」，然則本書編錄，讀者將何從造起乎！

（註三）前國立北平圖書館藏清康熙刻本曆書會通五十四卷六十四卷，其精華有測量二卷（卷端題中法選擇部）一冊，茲據古今圖書集成曆象典卷六百八十五選擇部彙考之五引。

（註四）曹雪芹所述亦有不可解處，如第三十二回：「襲人笑道，你可記得十年前晚上你同我說的那話兒。」按此花襲人與史湘雲對話，史湘雲是年當十五六歲（第四十九回），十年前則五六歲，何能各訴衷情？

高爾基論普式庚

陳伯吹譯

一

普式庚（Alexander Sergeyrich Pushkin）是高爾基（Maxim Gorky）的精神上的友伴。在他的巨量的論文，言行錄，書札，甚至於在他的若干的文學作品裏，高爾基永不厭倦地寫述關於普式庚的詩的卓越的優美，關於這位詩人的有生氣的蓬勃的心，關於普式庚的在俄羅斯的文學史上，和俄羅斯的語文上的非凡的重要。

高爾基十二歲的時候，開始閱讀普式庚的作品；當那個時候，他也閱讀這位詩人的傳記。從此以後，高爾基常常把普式庚的光明的愉快的詩篇，以及它的深奧的內容與樸素的體裁，視爲一種不可超越的練達的作品。

在他的自傳體的小說「服務（In Service）」第十章裏，高爾基栩栩如生地描繪他的第一次和普式庚的詩的相識。

「有一個很長久的時候，我醉了普式庚的詩的樸素與音節的激動，覺得散文似乎是一種不自然的事物，並且誦讀它似乎是艱難的。那『羅絲蘭和呂密拉（Ruslan and Ludmila）』的序文，使我憶起我的祖母的最佳的故事；牠們都是十分奇異的凝集而爲一，並且那些一行行詩句的簡明的眞實，使我驚異：

在這兒那注意不到的小路上，顯得密集的
人們毫不知道的野獸們的足跡。

我重複着這些驚人的詩句，並且悠然神往地彷彿看見了這些難以認淸的小路，對於我多麼的親切；我看見這些神秘的脚印，在這被踐踏過的草上，和沈重如水銀的露珠，依然在牠們上面……

「令人讚賞的普式庚的神仙故事，來接近我的心靈。把它們閱讀幾遍，我就能背誦了。正當上床的時候，我閉着我的眼睛，喃喃地念着若干首的詩篇，一直等到我睡了去。我時常向幾個男傭人講述這些故事。他們歡暢地傾聽着，大笑着，咒罵着。雪陀羅夫（Sidorov）輕輕地拍着我的頭，並且悄悄地說：『那多麼好，唉！啊，天哪……』

「我的激勵着的心境，被我的主人和主婦所注意到了，那個老婦人開始詛咒着：『你這個小無賴，你淤心在你的一些書上，但是那煮茶用的銅壺，已經有四天沒有擦抹了！我要爲你去拿麵棍來了！』

「『什麼！拿麵棍來？』我用詩句辯護自己，反抗着她：

『懷有邪戾的靈魂，並且喜歡因惡
這個老女巫……』」

高爾基還在他的回憶錄中，寫着他的圖了對於普式庚的熱情，引起了獲取一小册普式庚詩集的願望，去放在他所有的那些貝隆格（Beranger）和海涅（Heine）的小册子一起。但是他的願望不能實現，因爲「在這市鎭上僅有的舊書商，一個可惡的老人，在普式庚書籍上索取一個太高的價格。」

童年的高爾基，熟記普式庚的詩，把他所喜愛的各首，用心鈔寫在一本練習簿中。「羅絲蘭和呂密拉」是被他鈔寫進他的簿子中一首。

青年的高爾基，嘗試寫他的詩。普式庚是他的模範。在他的回憶錄中高爾基寫着：「我快樂地寫詩，但是我看見我的產品醜陋不堪，因爲我的技巧和才能的缺乏，我便蔑視自己。我曾經誦讀過普式庚，萊蒙托夫（Lermontov），尼卡蘇夫（Nekrasov），庫洛區金（Kurochkin）

的具隆格的譯作，我很明白我和其中的任何一人沒有一點兒相似。」

以後，直到他一生的最後幾年，高爾基在他的一些文學作品和言行錄中，屢屢重複說到普式庚，並且評論普式庚的作品和人格的種種真價。

高爾基把普式庚評價得很高。「對於我們，這裏沒有比普式庚和托爾斯泰 (Tolstoi) 更偉大的人，更高貴的人，」他說。他稱呼普式庚「世界上最偉大的藝術大家」，「我們的大詩人」，「我們的巨人」。他又寫：「普式庚在我們的國家中是一切開天闢地的創造者」，「普式庚美麗地用着最大的力量和最光暢的語言去表白人民的精神」。

對於普式庚的詩最特出之點，高爾基尤其注意到這位詩人的天才的非常的寬度，即是在大詩人中也不平常。高爾基寫道：「看罷，他的生活趣味的區域是何等廣大，他的世間事物的境界是何等浩闊。他用同樣的熟練寫了俄羅斯的神仙故事，和『貪婪的武士(The Covetans Knight)』，『波列斯・哥度諾夫 (Boris Godeunov)』，和『匠人鮑爾達 (The Workman Balda)』——這生活是被怎樣地記取了。」高爾基說到普式庚的教育的特別優越，和他的世界文化的十分精通。高爾基稱呼普式庚「一個歐洲人」。

高爾基又賞識普式庚，因爲他對於俄羅斯人過去的生活，在光明與黑暗兩方面，有着深刻的瞭解，這個絕對沒有阻礙了這位詩人對於俄羅斯人過去的生活有一個端莊嚴肅的態度。「普式庚知道他的過去的國家，但是沒有給牠敗壞着。」

因爲這位詩人的特殊的各種方面的智識，和敏銳的感覺，高爾基稱呼普式庚「全知的」。因爲他的思想的深潛，披上了奇異的絕妙的和如盤的文學型式，高爾基稱呼這一位詩人「魔術家」。「我發見在普式庚的一小册詩集中，或者在福羅貝爾 (Flaubert) 寫的一篇小說中，比較在繁星的清冷的光輝中，在浪花的有秩序的幻滅中，在樹林的鳴聲中，或者在沙漠的靜寂中，」高爾基寫着，「有着更大的智慧和活的美麗。」

普式庚有他的偉大的心智，他的不屈的生的意志，他的健康的心理，以及無窮的創造力量，在一個有才藝的偉人的高爾基的具體批判之中。高爾基說：「笛福 (Defoe)，倫莫諾索夫 (Lomonosov)，盧騷 (Rousseau)，普式庚，拜倫 (Byron)，孟特雷葉夫 (Mendeleyev)，雷塞布 (Lesseps) 和數百的他們的一流人物——那是人的真面目。」

在他的若干論文中，高爾基對於普式庚的文學的歷史價值，頗多稱道。他最注意普式庚是最初留心於民間傳說和民間歌謠的俄羅斯作家之一：普式庚利用俄羅斯的神仙故事的材料，並且拿牠們做範本。高爾基在民間傳說和民間歌謠的處理中，在『湖詩人(Lake Poets)』的浪漫學派和莊重的精密的寫實主義者普式庚中間，畫分了一條界線。「這些湖詩人決不會寫作這一類的題材，例如『教皇和他的匠人鮑爾達的故事(The Tale of the Pope and His Workman Balda)』，普式庚從來沒有歪曲那些神仙故事的真義；然而華斯華綏 (Wardsworth) 和他的一派，喜歡從民間傳說中採擇那一切帶着超人的和神奇的風味的——思想和迷信，這些也就是教會用牠的偽善導入民間的儀禮的異教徒的創造藝術中去。」

普式庚在通俗的語言基礎上，建立起俄羅斯的文學的語言，在這個關係上，高爾基寫道：「那必須要記住，語言是平民創造的。通俗語言轉變成文學語言的階段，其意義是語言的生的材料，經過作家們的處理。第一個領會這個的是普式庚，他是第一個表現着怎樣應用平民的語言的材料，並且應當怎樣地處理着。」

關於在文學的俄羅斯語言的歷史中，普式庚佔有了大部分，高爾基鄭重地寫道：「我們的第一等的作家普式庚，開始從混亂的舌音中，檢取這最正確的簡明的有力的語語，並且創製『最精緻的語言』。那是屠格涅夫 (Turgenev) 曾經請求托爾斯泰貢獻他的精力，作字真遠的發展的語言。」在一九○○年，當他開始寫作他的批評的論文時，高爾基在分析俄羅斯第一流作家的作品中說道：「當未來的文學史家要論及俄羅斯語言的發展，他將說到這語言是普式庚，屠格涅

夫，和契阿夫(Chekhov)建立的。」

高爾基注意普式庚的最重要的文藝作品，在事實上使他像其他的偉大文學家，用極大的真誠向他的同時代人的生活，貢獻一個尖銳的批評，聰明又嚴厲地赤裸裸地告發建築在人民的虐政上的社會制度的恐怖。高爾基寫道：「斯威夫特(Swift)，拉柏雷（Rabelais)，伏爾泰 (Voltaire)，勒薩什 (Lesage)，拜倫·薩克萊 (Thackeray)，海涅，韋海倫(Verhaeren)，法朗士(France)和一些別的人——他們，所有的他們，用着無可責備的真摯和莊重，暴露統治階級的罪惡。在我們的國家中是格萊葉特夫(Griboyedov)，果戈里(Gogol)，托爾斯泰，薩爾狄古夫，他常用雪特林的筆名寫文字 (Saltykov Schedrin)做了的，還有這位無與倫比的普式庚，一個天才可驚的人。」

根據高爾基的意見，普式庚產生了極可注意的藝術的範疇——不僅是一種獨一無二的觀察的精微的寫實主義的性質，而且是一種產生概括的綜合的圖畫。高爾基說那普式庚是擅長「小說的藝術」，牠使他把生活描寫得合乎情理，這個使他創造了「貪婪的武士」和「歐根·奧涅金(Eugene Onegin)」。

「藝術」，高爾基寫道，「常常代表特性的——就是，誇張性的——牠把許多人的特有的特性，集中牠們成而為一，如此把典型給了我們，例如，一個慳吝人的典型——巴爾札克(Balzac)的『格蘭特父親(Father Grandet)』，普式庚的『貪婪的武士』，果戈里的『波來烏士金(Plyushkin)』。」

高爾基把文學作家所創造的典型和性格，特別是普式庚的，指導給學生，注意牠們在文學中的承繼：「在這樣的承繼中，這些典型必須表示出不同的時代，在個性的構造上的效果，還有每一個作家所有的描寫的力量，以及飼養了文學的思想的承繼。」舉一個例子，人類所產生最佳的思想的順序，正顯示在普式庚的作品中。高爾基在俄羅斯和世界文學中解釋這準確的關係：「誰也得知道外國文學的歷史，因為文學作品在牠的原質上是一樣的，並且在一切國家和一切民族中也都是一樣的。那唯一的形式的約束，是不成問題的；普式庚把『死魂靈 (Dead Souls)』的題目給了果戈里，也許普式庚自己是從斯登(Sterne)的『多情的旅行 (A Sentimental Journey)』中借用了這題目，這種事實是無關緊要的……緊要的是要知道好久以前，到處有了網，或者正在編織着『捕捉人類的魂靈』的網，隨時隨地都是，可是人民却把他們自己安放在這宗自迷信和偏見中的自由人的目標上。」

除了關於普式庚的粗略的筆記和意見以外，可以在高爾基的許多批評的和報章雜誌的作品裏見到，高爾基把牠們編入文學作品的組織中，他的小說和故事的許多章節貢獻給普式庚。高爾基所有的要角常常說到了普式庚。說到他的風行一時的作品；他引用普式庚的一些詩，或者關於普式庚的一些人物來引證他們。這樣地說到普式庚的，我們在他的小說和故事中發見，「書(The Book)」，「一般無二(It's All the Same)」，「膽小的情人的故事 (The Story of a Timid Love)」，「英雄的故事 (The Story of a Hero)』，「演習 (The Rehearsal)」，「亞登莫諾夫斯的事業(The Business of the Artamonovs)」，「蟑螂們 (Cockroaches)」，大部在他的這些作品中，在那裏面，他描寫各種智識分子的典型。

這兒，舉個例子，是諾伐克(Novak)說到了普式庚，他是在高爾基的「英雄的故事」中的一個人物，是一個加萊爾(Carlye)的「英雄與英雄崇拜 (On Heroes and Hero Worship)」的讚美者，他主張個人對於集體的優越：「沒有伊凡四世(Ivan the Terrible)，沒有彼得大帝(Peter the Great)，沒有德國公主喀德鄰 (Catherine)，沒有普式庚，果戈里，杜斯退益夫斯基 (Dostoyevsky)，這個世界不會知道，並且不會覺得有俄羅斯。歷史常常是幾個個人的工作，英雄的活動的結果。義大利是但丁(Dante)和佩脫拉克 (Petrarch) 創立的；英吉利是由於密爾頓(Milton)、休謨(Hume)、霍布斯(Hobbs)」。

高爾基對於普式庚的思想，反映在他的許多文學作品中，但是特別顯著的是在他的小說「旁觀者(The Life Klim Samghin translated

In English as The Bystander)」裏面，逃說普式庚的一些章節中。在這篇小說裏，高爾基描寫一大羣智識分子，在他們的談話中，涉及世界文學中的種種典型。普式庚佔有了這些談話的巨大地位。我們將引證少許的例子：

布剌金(Bragin)和提潑賽斯(Depsomes)的一席話（卷三）：

正當賽勒巴巴拉(Barbara)擲一塊盒子和水壺從窗裏到桌子上時，布剌金堅決地說無智識階級並不進行組織暴動。

「你難不嗎？但是關於你們的虛無主義者，你們的 Pisarevites，他們沒有組織一個暴動去反對普式庚嗎？唉，那等於是仰面唾天。」

「撒哈爾雷索維契 (Zakhar Borisovich) 是一個過分的普式庚崇拜者」，布剌金這樣嘲弄地說。

這是在皮滋皮陀夫(Valentin Bezbedov)和賽亨(Samghin)的談話中的（卷三）：

「誰沒有去，也許是，我知道在某些活東西上面可以得到她的趣味——小雞，母牛，狗！」皮滋皮陀夫帶從很有力地繼續說：「唔，你知道，我找到了我的靈魂的職業，我在歌曲裏找出了我所預定歌唱的。生活的本質是選擇的一個老曲子，這一曲必須要用全心去唱。普式庚，柴考夫斯基 (Chaikovsky)，密克魯哈．瑪凱來 (Miklukha-Maklay)，他們，所有的他們，生活的目的在於奉獻他們自己去供給他們喜愛的使用——可不是這樣嗎？」

這是在賽亨和巴巴拉正當他們的旅程沿着喬其亞軍工路（Georgian Military Highway)，下坡進入阿爾發(Aragvu)村落時中的談話（卷二）：

「是這地方了」，巴巴拉說，「普式庚讚賞着阿爾發，你可記得，『在那喬其亞山 (Hills of Georgia) 上？』」

「『你，你孤獨了』」，他喃喃地念着。

巴巴拉緊緊地握住他的手。

「不可思議的，什麼偉大的靈感，這位詩人可以包圍在這三個字中！」

「是的」，賽亨說。

高爾基在他的言行錄和回想錄中，寫下各種人的關於普式庚的言論。舉個例子，高爾基引證安特烈夫(Leonid Andreyev)的話——是和他在一起談話中說：

「普式庚對於你好比迷信物對於野蠻人。這是因為你的褲子還沒有

在健身房的長凳上磨得破碎，並且你還不曾進去接觸過大學的課程。但是對於我，伊利亞特(Iliad)，普式庚，和一切其餘的，曾為教師的唾汚，和患痔瘡的官員所汚辱。」

高爾基引證托爾斯泰在談話中說：「一個人必須從普式庚那裏學習怎樣地寫詩。」

二

我們對於偉人和詩人的普式庚，舉出了很重要的資料，散見在高爾基寫在他四十五年的文學生涯中的許多作品裏。

雖然，還不僅如此。這位無產階級的大作家，曾經對於整個普式庚的創作工作，和他的主要的品質，發表了他的思想。由於他的研究普式庚的結果，形成了具有了這觀點，正如一九〇〇年在喀普里(Capri)島上的學校裏，他在無產階級的聽衆的一次演講中。這個演講，完全專講普式庚，並且是他演講俄羅斯文學史的連續部分。

在這次演講中，高爾基最注意於普式庚的出現的這個事實，在俄羅斯文學史上是非常重要的一件大事，並不是突如其來；那是俄羅斯文學發展前的準備。這決不是普式庚的非凡高貴的才能的表現，高爾基說道：

「普式庚是廣博的，聰明的，比了茹珂夫斯基(Zhukovsky)更有才能——他是真正的更有才能，因為他更廣博，他更聰明，並且更有才能，因為他滲透大學問，他是一個韻文的藝術大家，在詩的技巧方面超越了他的一切的前輩；他是這樣的一個藝術大家，因為有着前輩各自在他自己的方法上產生了他們的技巧，其時他，普式庚承繼了化合在他的詩裏面的一切技巧的新奇和可塑性。」

高爾基更進一步地說：

「許多普式庚的同輩，也像普式庚一樣地任意地精通地使用着語言，但是他們沒有能在他們的詩裏面把語言的樸素和清明，和他的音節結合着，他的前輩和同輩沒有能在他們的詩裏面達到像普式庚的

『預言家(The Prophet)』那樣的頂點。」

對於普式庚的社會主義的描寫，高爾基顯示普式庚對於他的偉人，市民和詩人的地位，非常自覺的。普式庚是一個貴族；但是在他的詩「我的家譜 (My Genealogy)」中，恰如高爾基所說的，這是新的呼聲；這呼聲就是，深信人有不靠他祖宗的業績，卻靠他自己個人的服務社會的功勳去得到榮譽的權力。在亞歷山大第一 (lexander I) 這時候，在環境占有優勢之下，他自己爲日耳曼人所擁戴，爲俄羅斯人所排斥，這「貴族」一字，在普式庚有「自尊，一個人的人類的價值和內在的自由的自覺」的意義。

在普式庚以前，文學似乎被視爲上流社會的一種娛樂，其時的作家們，被視爲微末的書記似的，例如豐維辛 (Fonvisin) 和賴葉夫 (Ryleyev)，最佳的是做朝臣，例如德海雯 (Derzhavin) 和茹珂夫斯基。「普式庚是第一個理解文學是國家的第一等要事，文學的工作是超過了做官吏的工作，或者服役宮廷的工作多多。普式庚是第一個喚起作家造登迄今尙未到達的頂峯。在普式庚以爲，詩人是被需求去表白人民的思想和感情，去設想和描寫生活上的一切事情。」

高爾基論及普式庚在他當時候，對於政府，對於尼古拉一世 (Nicholas I)，以及對於宮廷的貴族政治的對立。高爾基說在他和政府的關係中，普式庚是十分坦白爽直的，當時上流社會的有權力的代表人物，被詩人用輕蔑和嘲弄所周旋着。

高爾基對於普式庚藐視「下流社會」這問題，予以特別的注意。這是明明白白的，普式庚藐視「下流社會」的根據，是一些反動派把普式庚列入他們自己的等級中去，其時急進派像畢撒利夫(Pisarev)，宣布他是一個不重要的詩人。高爾基對於「下流社會」，對於平民的那種輕蔑態度，是一般浪漫主義者的普遍情形，他們主張一位詩人是一位上等的人，絕對的自由，並且超然於國家和人民之外。這些普式庚的浪漫的前輩，沒有平民的觀念，對於他們的命運不感興趣，並且難得寫述到他們。

普式庚對於平民的態度，是大不相同。真的，這位詩人似乎屬於浪漫學派，他，在若干首的詩篇中，卽在關於「下流社會」最羞辱他的事件上表白他自己，說到詩人的超然，是「愚人們的判斷和冷血羣的笑聲；」因此高爾基堅持着普式庚用那「下流社會」這個字，不涉及到平民，俄羅斯的農夫。高爾基說：「普式庚是俄羅斯作家注意到民間傳說的第一個，也是第一個把民間傳說引進文學中去……普式庚把他的輝煌燦爛的才能，借給俄羅斯的民間傳說和神仙故事，但是完整地留下了他們的意義和力量……把『敎皇和他的匠人鮑爾達』，『小金公雞 (The Golden Cockerel)』，『沙皇薩爾登的故事 (The Tale of Tsan Saltan)』等等——在所有這些故事中，普式庚在平民的無禮上面，從未被攻擊，去隱藏或者虛飾，對於僧人和沙皇的嘲笑態度，卻相反地在那上面加上了一切更多的語勢。」普式庚從西伯里亞的語言中，翻譯了若干篇的民間傳說。當他旅行的時候，他寫下了神仙故事和歌謠，改正關於司第潘•賴辛 (Stepap Razin) 的民間傳說，研究平民的生活和語言，在他的「哥爾育基諾村的歷史(History of the Village Gorynkhino)」中描寫鄉村的生活。高爾基引起對於普式庚「從克雷羅夫 (Krylov) 學習俄羅斯語言，並且更進一步從他的保姆和馬車夫，街頭的小販，在酒店和客棧裏的兵士學習」的事實的注意，那是十分平常的事，普式庚「離開了都市，跑到鄉村去『欣賞』說話和思想的樸素，以及通俗的遊戲。」高爾基推論着：「當他說到下流社會時，這個人不關涉平民。普式庚尊敬平民，用他的內在的意識察覺牠的力量。」

「那麼，誰是爲詩人所這般厭惡的『下流社會』？」高爾基詢問並且答覆着：「那是毫無疑義的，普式庚用『下流社會』這個字，用在上等社會，用在社會上在資產中生活的人。」高爾基，作者普式庚的研究，追究在他那時候，這位詩人對於上等社會的態度，並且去從普式庚的傳說中探索上等社會對於這位詩人的仇視的態度。這種仇視導演了他的悲劇的死。高爾基說：「他的命運符合着一切大人物的命

運，他給歷史的怪想厭迫去住到欲末的粗鄙的自私的平民中間。記書達・芬奇(Leonardo da Vinci)和米契蘭其羅(Michelangelo)。」

高爾基在下面幾句話中，總結他對於普式庚的意見：「生活不是單方面的，那樣不能照耀出普式庚的才能，他的趣味的範圍，他的智識的廣博，卽使迄今尙未超越。他把文學作品的一切體裁的範疇給了我們：戲劇、小說、詩，神仙故事，十二行詩等等。」或者是：「普式庚在俄羅斯文學上的偉大高貴，正如達・芬奇在歐羅巴洲的藝術，正同樣的水準上面。」

高爾基解釋普式庚的作品對於無產階級讀者的價值，在他的論普式庚的文稿上推論著。高爾基說：「對於普式庚，我們必須隔離那一切因果律的性質，那一切可以用他那時候的環境和他的個人的遺傳因素來解釋——那一切來自貴族的，一切暫時的，不是我們的，對我們背道而馳的，和我們所不需要的。但是當我們撇遠了這一切時，將在我們面前出現這位偉大的俄羅斯的通俗詩人，他把神仙故事的可愛的美麗和機智，給與了我們，並且是『歐根・奥涅金』的作者，第一篇寫實主義的小說，我們的最佳的歷史劇『波立斯・哥度諾夫』的作者——這位詩人，他留給了在今天還不可超越的他那韻文的美麗，與感情和思想的表現力量——這位詩人，他是偉大的俄羅斯文學之父。」

高爾基在下面的一段話裏，注意普式庚的作品對於無產階級的重要：「在普式庚的作品的例證上，我們在他的文學概論中看到一個具有豐富的生活智識的作家，越過了階級心理的限制，他超脫他的階級的傾向，並且把這個階級的客觀的代表人物給與我們……普式庚當然是一個貴族，但是重要的在於我們明白雖然一個青年的普式庚，已經覺得壓抑制貴族的習俗的效果，他知道他的階級的智識的貧乏，和文化的衰落，因此描寫了一幅貴族整個生活的一切罪惡和衰弱的非凡眞實的圖畫。普式庚把一個作家的模範，貢獻給了我們，他是充滿了生活的印象，並且奮力去報復他們，在詩和散文中用最大的眞誠，用最大的寫實主義，正如一個天才達到了他的目的。他的作品代表着一個聰明的受教育的和眞摯的人，一時代的人格，體貌和思想的實貴的證據——他們都是俄羅斯歷史的光明燦爛的插話。」普式庚的最大的功績，是他那「忠誠地熱烈地要讓自由」。眞正的，「在這些日子裏，他不僅是盼望着『自由的覺悟』的曙光終於昇起在他祖國的時候的一個人，而且他是用了在他以前所沒有人體驗過的渴望和熱情盼望着自由的一個人。」

上述的這些被引證的章節，完全是高爾基對於作爲偉人和詩人的普式庚的最重要的言辭。最可注意的，在這些言辭裏，那被普式庚所遺留下來複雜的和各種的文學遺產，在偉大的社會主義者分析的光芒中，高爾基，這位偉大的無產階級的作家，革命意識輝煌的代表，勞動人民的天才的子孫，把這一位近代大詩人的俄羅斯和世界文學的客觀意義，用非常清明的生動的精確的啓迪和解釋，具有一種革命者的覺悟，一種藝術家的內在的意識，他覺得對於文學的藝術有着無厭的愛好，高爾基把普式庚的豐富的詩的各方面，對於無產階級的永遠的親愛，指示給我們看。

高爾基寫道：「閱讀普式庚更多了，他是我們的詩的建立者，並且永遠是我們一切人的敎師。不要相信這些他們叫喊着普式庚是過去了的人——這體裁也許是過去了，但是普式庚的詩的精神是不朽了的。」

正當俄國的資產階級中人，顯示熱心地談論着西方需要另一個俄羅斯作家，需要杜斯退益夫斯基的時候，高爾基說道：「我寧願『文化人』一致學習普式庚，不是學習杜斯退益夫斯基，因爲普式庚的偉大和全世界的天才，是健全的一個，並且在心理方面產生健全的效果。」

本篇譯自 The U. S. S. R. Society For Cultural Relations With Foreign Countries 出版的一本 Pushkin 中的 Pushkin's Work 一書中的一篇——Gorky on Pushkin，是 Prof. S. Balukhaty 所寫作的。